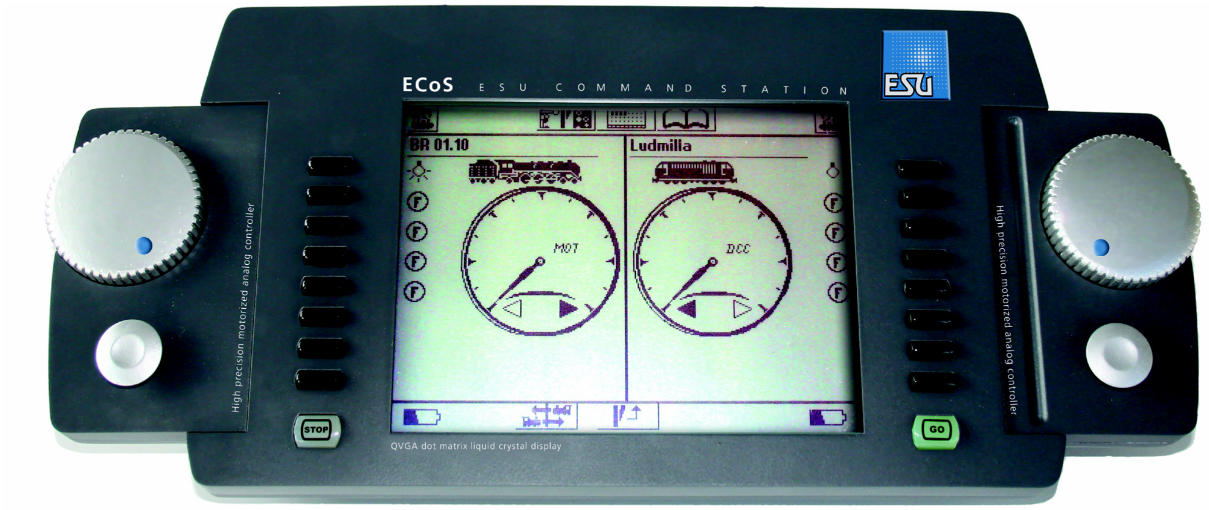
ECoS ESU COMMAND STATION



Mode d'emploi

ECoS ESU COMMAND STATION

1. Déclaration de conformité

ESU (Electronic Solutions Ulm) déclare que leur produit: ECoS ESU COMMAND STATION est conforme selon:

EN 71 1-3 : 188/6 : 1994-EN 50088 : 1996-EN 55014, partie 1 + partiel 2 : 1993
EN 61000-3-2 : 1995-EN 60742 : 1995-EN 61558-2-7 : 1998

Le produit est fabriqué conforme:

88/378/EWG-89/EWG-73/23/EWG

L'ECoS porte le signe CE .

2. Déclaration de recyclage.



Ce symbole, sur l'appareil, le manuel et sur l'emballage vous informe que cet appareil ne peut pas être jetter avec les ordures ménagères. L'utilisateur doit s'accommoder des lois dans sont pays concernant le recyclage.

Train Service Danckaert s'accorde avec ESU, le fabricant de l'ECoS, pour reprendre tous les appareils ESU arrivés en fin de vie et les renvoyer vers ESU en Allemagne. ESU prend soin pour le recyclage, conforme aux lois en Allemagne.

Nous vous prions, à ce sujet de vouloir lire: www.modeltrainservice.com/reyclage.pdf
Aussi vos accus doivent être recycler séparément, selon les lies de votre pays. Ceci est une tâche du consommateur.

3. informations importantes – veuillez lire svp.

Bienvenu chez votre ECoS.
nous vous félicitons avec votre achats de cette centrale digitale ESU ECoS.

L'ECoS est un outil modern et intelligent qui concerne au pilotage de votre réseau ferroviaire!
A cause de l'ECoS vous ferrez dans le futur proche la découverte de certaines possibilités inconnues de votre hobby!
Ce mode d'emploie vous aidera.
Nous vous prions de vouloir lire ce manuel avant de prendre l'ECoS en usage.
Préservez-vous en cas de doute, des expérimentes chers !



L'ECoS a été bâti pour employer avec votre réseau ferroviaire.
N'abandonné pas votre ECoS !
L'ECoS n'est pas un jouet. Veuillez placer l'ECoS de cette façon qu'un enfant ne pourra pas jouer avec, sans contrôle paternel.
Nous vous prions de vouloir utiliser votre ECoS avec l'alimentation fourni. Ne connecter jamais d'autre appareils sur cette alimentation.

- N'utiliser entre votre ECoS et cette alimentation jamais un adaptateur Y par lequel vous essayer de alimenter d'autres appareils Porter soin pour votre appareils. Respecter la connections masse, pour éviter des dérangement.
- Veuillez contrôler votre alimentation, chaque fois avant de la prendre en utilisation, si elle n'a pas de traces de dégât. Si ceci est le cas, veuillez la faire remplacer.
- Chaque intervention technique par une personne non qualifié est dangereux.
- Votre ECoS est son alimentation doivent avoir l'occasion de refroidir. Veuillez pas couvrir les appareils

quand ils sont sous tensions . Ne transformer pas votre ECoS, ni l'alimentation.
- Vous pouvez employer votre ECoS que avec les appareils décrit dans ce manuel. Même si un appareils d'un autre fabricant emploie les même fiche, cela ne veut pas dire que les 2 appareils (ECoS et autre) peuvent "travailler" ensemble. L'usages d'autres appareils peux causer des problèmes. Si cela détruit votre ECoS, ceci n'est pas couvert par les règles de la garanti ECoS. Si vous connectez d'autres appareils, qui sont prévue, veuillez aussi consulter leurs manuels .
- Eviter des grands choques et ne lisser pas tomber votre ECoS.
- Ne forcer pas votre écran tactile.
- Votre écran tactile est un outils de précision. Veuillez cliquer sur votre écran tactile avec votre doigt ou avec le crayon spéciale : stylus. N'utilisez pas d'objet aigu ou dur (comme des ongles, crayons graphites ou stylo).
- L'ECoS et son alimentation sont fait pour utilisation à l'intérieur de la maison. Eviter l'humidité, le soleil en direct sur l'écran et des fluctuation de température (comme après le transport en voiture… en maison).
- Il es interdit de ouvrir votre ECoS. Cette manipulation échoie la garanti.

4. Introduction: que peut votre ECoS?.

L'ECoS est un système digitale bien réfléchi, complète pour le pilotage de vos trains électriques de n'importe quelle échelles. De ECoS réuni toutes une gamme d'appareils convenable dans un design contemporain.

- L'ECoS est une centrale digitale multi protocole. Elle vous garanti l'usage dans problèmes des locomotives et articles magnétiques (signaux et aiguillages) des protocoles DCC, Motorola® et SelecTrix®.
- L'ECoS a un écran grand de 7", FSTN LCD avec fonction tactile, couleur noir et blanc et éclairage en arrière-plan. Cet écran tactile vous serre pour pilotage, contrôle et la conduite des menus.
- L'ECoS possède de 2 régulateurs ergonomiques, avec 2 joystick et de groupe de touches de fonctions.
- Un booster intégré peut vous fournir un courant digitale de 4A "en digital" .
- Rétrosignalisation suivant la nouvelle norme NMRA DCC: "Bidirectional Communication", RailCom®.
- Connexion booster pour appareils externes compatible avec la norme DCC et Märklin 6017.
- Connexion pour le rail de programmation. Ceci vous donne l'occasion de LIRE et PROGRAMMER vos décodeurs comme ceci vous plait. Ceci est valable pour décodeurs DCC, SelecTrix et Motorola programmable (comme ESU LokPilot® mfx®, LokSound® mfx®)
- Interface ordinateur (10 MBit Ethernet LAN, RJ45). Pour effectuer un firmware update, pour sauvegarder et pour remettre vos adaptations personnelles avec un ordinateur, grâce au logiciel spécial.
- ECoSlink port de connexion de haute vitesse. L'ECoS vous permets de connecter 128 autres appareils. Comme une commande à distance, booster, bus-hub, décodeur de rétrosignalisation, tous selon un système "plug and play".
- Rétrosignalisation S88. Ce module populaire de Märklin® garde, après connexion sur l'ECoS ces fonctions bien connues.
- ECoSniffer: port d'entré. Ce port vous permets de connecter d'autres appareils DCC et Motorola®-compatible. De cette façon vous pouvez connecter vos anciens appareils de pilotage, keyboards, sans problèmes.
- L'ECoSlot vous servira à de nouveaux appareils à développer.

Tous les appareils, mentionné si dessus, vous servirons à augmenter votre confort. De cette façon vous pouvez vous concentrez sur vos locomotives, tandis que votre copilote s'occupe de soi-même.

Autres possibilités:

- Sauvegarder vos locos: l'ECoS vous permet de sauvegarder 16384 locos sous le non inventé par vous-même, avec symbole, fonctions, adresse et protocole. Dès aujourd'hui vous appelez vos locos par leur noms.
- Vous enchaînez et pilotez 5048 articles magnétiques, comme aiguillages et signaux. Chaque article magnétique a son propre nom. Le keyboard incorporé contient 74 pages.
- Non seulement double traction, non, multi traction : allez, formez vos rames !!
- Création d'itinéraires, sans problèmes pour l'ECoS. Vous les commuterez en automatique (S88) ou manuel.
- Si vous avez au minimum 2 modules S88, vous pouvez créer 8 trains navettes.
- Vous pouvez programmer vos décodeurs des locos à partir du rail de programmation, mais aussi si la loco "roule" sur votre réseau.
- Tous le modules digitaux, que vous avez acheter dans le passée et qui sont compatible avec le DCC ou Motorola®, peuvent être connecter sur l'ECoSniffer.

5. Déballer et connecter.

a) Emballage.

Votre ECoS est emballé – pour un transport sécurisé – en usine dans 2 boîtes en carton. Après ouverture de la 2de boîte, vous pouvez sortir l'ECoS et ses accessoires en glissant le plastique.

b) Continue.

- Centrale ECoS.
- Crayon spéciale : stylus.
- Alimentation 90 VA.
- Câble avec fiche Euro pour connexion sur votre alimentation.

- o 2 fiche de connexion.
- o Câble à 7 broches pour connexion au port ECoSniffer.
- o Manuel original en Allemand.
- o Carte d'enregistrement.
- o Bon de commande pour alimentation, pour échelle N.
- o Carte de garantie.

Si vous manquez quelque chose, veuillez contacter votre détaillant agrée, ou vous avez acheté votre ECoS.

c) La connexion de votre centrale ECoS.
Placer votre ECoS sur un endroit sec, non loin de votre réseau.

Votre écran est incorporé dans l'ECoS sous un angle de 12° pour vous donnez une bonne "vue". Eviter le reflet de l'éclairage du plafond ou du mur.

Une température ambiante… et l'ECoS se sent bien.

d) Incorporer les accus.
Veuillez équiper votre ECoS avec des accus de l'espèce Alcaline AAA (équivalent: Micro, LR030 / 4 pc.).

Veuillez éteindre l'ECoS et le séparer de l'alimentation, quand vous placer les accus ! Veuillez ouvrir le couvercle dans le dos de l'appareil.

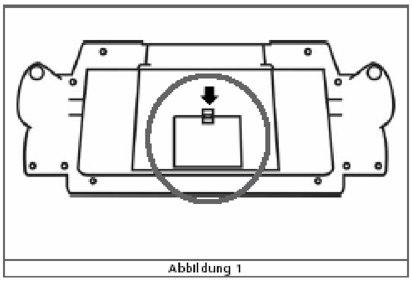


Abbildung 1

- o Poussez le verrou dans la direction de la flèche.
- o Veuillez placer les accus. N'oubliez pas de vérifier les indications "+" et "-" sur les accus et sur l'ECoS.
- o Refermez le couvercle svp.
- o Veuillez utiliser des accus de qualité svp.
- o Veuillez remplacer vos accus quand nécessaire, mais seul si votre alimentation a été séparer de l'ECoS .
- o Pour empêcher le déchargement des accus, nous vous conseillons d'enlever vos accus pendant une période longe de pause (exemple : les mois d'été).
- o L'ECoS ne contient pas de l'électronique de charge. Si vous utilisez des accus rechargeable, veuillez les charger hors de votre ECoS !
- o Veuillez jamais recharger des accus alcalines. Faites attention pour feux et explosion !

6. <u>démarrage en vitesse</u>.

6.1. Connexion de l'ECoS.

Toutes les ports de connexion se trouve sur le côté arrière de l'ECoS.

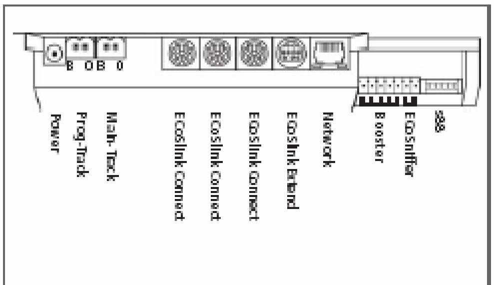


Abbildung 2

Power: connexion de votre alimentation. N'utilisez que l'alimentation et le câble fourni.

Prog-track: connexion bipolaire pour rail de programmation. Veuillez tenir compte des indication B (bahn) et 0 (masse).

Main-track: connexion bipolaire pour votre réseau. Veuillez tenir compte des indication B (bahn) et 0 (masse).

ECoSlink: 3 port, chaque à 7 broches, fiche Mini-DIN pour connexions directes d'appareil ECoSlink comme: télécommande, booster et rétrosignalisation, etc.

ECoSlink extend:	Connexion à 9-broches Mini-DIN pour connexion d'un HUB ECoSlink (longueur des câbles 100 m. max!
Network:	Port 10 MBit Ethernet RJ45. Pour connexion avec votre ordinateur.
Booster:	Connexion booster 5-pole, compatible avec DCC ou Motorola®.
ECoSniffer:	Connexion 2-pole pour usage avec autres appareils digitaux anciens. Manière de connexion et appareils compatible sont mentionné dans ce manuel!
S88:	Connexion 6-pole pour connexion avec modules S88 Motorola® compatible, pour Rétrosignalisation avec un maximum de 32 modules possible.

6.2. Procédure d'essai: connexion.

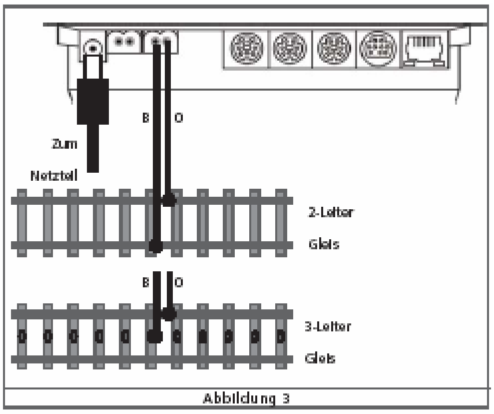


Abbildung 3

Veuillez relier un rail à la fiche MAIN.

En utilisant le système 2-rail, la polarité B et 0 n'est pas importante. En utilisant le système 3-rail Märklin® vous êtes obliger de tenir compte à la polarité, comme mentionné sur les rails. (B =Bahn = file ROUGE / 0 = masse = file BRUN)

Faites la connexion d'alimentation avec les câbles originales.

6.3. L'aperçu des éléments de pilotage.

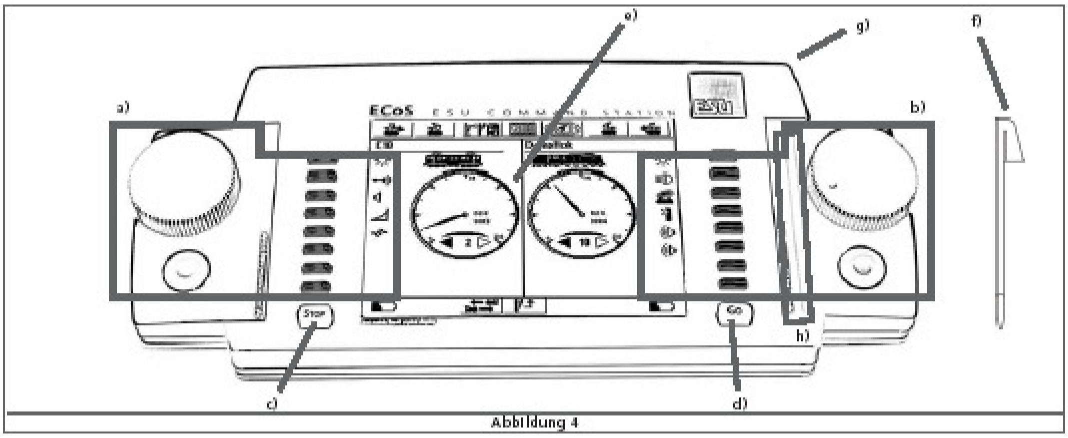


Abbildung 4

a. Commande : gauche.
b. Commande : droite.
c. Stop.
d. START ou touche de démarrage du système.
e. Ecran de control: écran tactile.
f. Crayon spécial ou "stylus" pour l'écran tactile.
g. Emplacement pour votre stylus.
h. Espace pour garder votre stylus.

6.3.1. Panneau de commande:

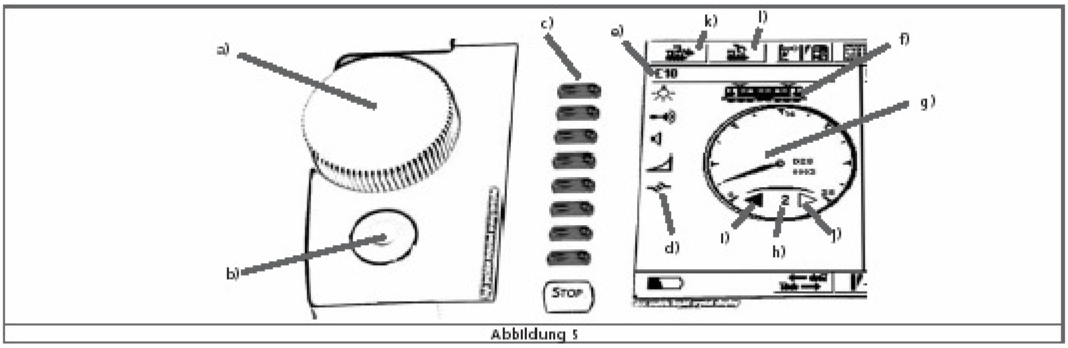


Abbildung 5

a. Curseur. Avec système de changement du sens de marche (sous position de base).
b. Joystick à 4 position et clic centrale. Pour naviguer dans les menus et pour "siffler"
c. Touches de fonctions.
d. Icônes ou symboles de fonction
e. Nom de la locomotive.
f. Symbole de la locomotive.
g. Compteur (de vitesse = tachymètre / en cran de marche ou en km/h).
h. Cran de marche (le nombre de crans de marche est lié au décodeur).
i. Direction de marche: en avant.
j. Direction de marche: en arrière.
k. Icône pour choisir une locomotive.
l. Icône pour changer les caractéristique e. a. des locomotives

6.3.2 Ecran tactile

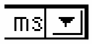
Nous vous prions de vouloir utiliser l'écran tactile avec vos doigts ou avec le stylus livré. N'utilisez pas d'objet aigu ou dur (comme des ongles, crayons graphites ou stylo).
Sur l'écran vous trouverez beaucoup d'icônes ou symboles sur lesquelles vous pouvez cliquer.

Quelques exemples :

 cliquer pour confirmer une action.

 cliquer pour annuler une action.

 cliquer pour faire le choix de cette option.



si vous cliquer sur la flèche vous ouvrez un menu pull down, pour choisir une option.

 en tenant compte de la direction, vous allez augmenter ou abaisser la valeur.



fenêtre dans laquelle vous pouvez remplir un texte : titre ou nom.

Votre première démarrage : rouler en loco.
Nous allons vous informez comment créer, appeler et rouler avec une loco.
Contrôler svp que votre ECoS est lier, comme expliquer.



Quand vous avez relier votre ECoS sur l'alimentation et celui-ci sur le secteur, veuillez patienter quelques minutes : le temps de lancer votre appareils. Pendant cette période d'initialisation vous aller apercevoir qu'un curseur passe sur votre écran, de gauche à droite. Vous aller apercevoir que l'ECoS est prêt à l'usage, quand la touche GO d'allume vert.

D'abord on doit créer une loco.

Pour cela cliquez sur un des 2 icônes:



Le menu des loco s'ouvre du côté de l'icône employé.
Cliquez sur "NOUVELLE LOCO"
Pour exemple, nous avons placer une loco sur le rail avec adresse 44.

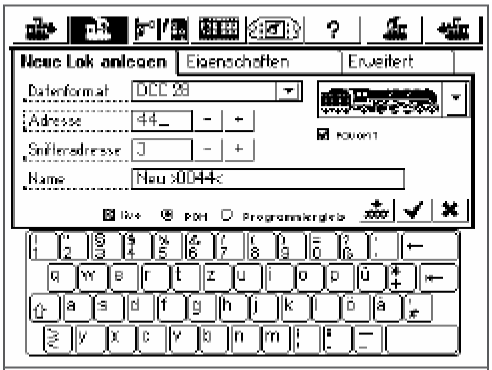
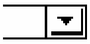


Abbildung 7

Veuillez cliquer dans la fenêtre adresse, après la dernière chiffre et changez en utilisant le keyboard les chiffres proposés. Ou bien vous cliquer sur : + resp. – pour changer l'adresse.

Faites votre choix du protocole en cliquant sur la flèche  .

Du moment que vous êtes d'accord avec les données, cliquez sur , pour confirmer et retourner vers l'écran principal.

Vous allez apercevoir cet écran:

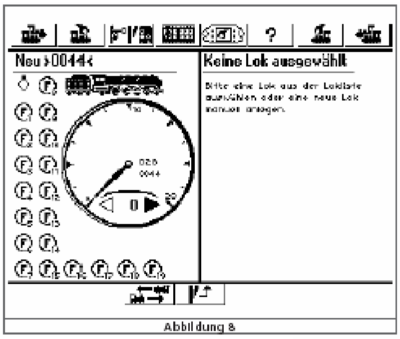


Abbildung 8

En fonction de votre choix de l'icône du gauche ou du coté droite   vous allez voir que les données que vous avez rempli se trouve à gauche resp. droite.
Veuillez tourner le curseur dans le sens de la montre.
Sur l'écran de contrôle, vous devez voir que le compteur change proportionnel.
Si vous redressez le curseur vers 0 (contre sens de la montre) et puis vous accentuer sous 0, jusqu'au click, vous changer le sens de marche de la loco.

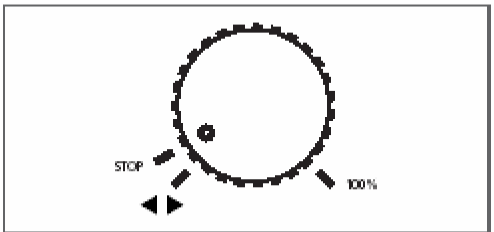


Abbildung 9



Les curseurs avec inversion de sens de marche sont motorisés. Si vous activez le sens de marche, nous vous conseillons de lâcher le curseur. Le curseur revient en automatique vers la position 0.
Vous activer les premières 8 fonction en poussant sur les boutons ou en cliquant sur les icônes correspondantes. Les fonctions sont indiqué par un F, sans autres indication. Nous avons la possibilité de changer cela. Ceci sera expliqué plus tard !

Ceci est la manière d'insérer une loco dans la liste des locomotives.

Si vous retourner vers l'image 7. Nous pouvez avancer dans les moyens pour insérer une loco et aussi adapté les caractéristiques de la loc.

Si vous êtes bloqué, n'hésiter pas d'appuyer sur la touche d'aide .

7. Autres possibilités de l'ECoS.

7.1. Sauvegarder les locos.
L'ECoS vous donne la possibilité de sauvegarder 16384 locos dans sa liste de locos.

Ceci est une valeur théorique. N'oubliez pas que – dans ce cas la - votre liste devient si grand que la recherche des locos sera difficile en non pratique.

7.1.1. L'ECoS est une centrale multi protocole qui soutient les protocoles suivantes :

I. Motorola® I. (connu comme ancien format Motorola®).
Les locos, équipé d'un décodeur de ce format, roue dans un système de 14 crans de marche et avec une fonction (lumière). En inversant le sens de marche le décodeur reçoit un ordre spéciale. Si il vous arrive que la loco refuse cet inversion de sens de marche, il faut refaire l'inversion.

II. Motorola® II. (connu comme nouveau format Motorola®).
L'info, qui concerne le sens de marché est incorporé dans l'info des crans de marche. (14 crans de marche). L'info concernant la situation réelle des fonctions de F1 à F4 est envoyé vers le système. Si vous changer un ordre, votre centrale digitale envoie un paquet d'info totale vers le décodeur.

L'ECoS voit les systèmes Motorola® comme un système uni. Il envoi l'info pour les deux systèmes. En ECoS nous appelons cela : "MOTOROLA 14".

Märklin a prévue, dans la série populaire des décodeurs 6090x, le pilotage en 27 crans de marche. Cette solution existe, grâce aux crans intermédiaires. Veuillez régler votre ECoS en "MOTOROLA 27".

En doute ou fonctionnement anormale,veuillez choisir MOTOROLA 14.

ESU vous donne la possibilité de piloter en MOTOROLA 28. Ceci sont 28 crans réelle.

Märklin a sorti – dans les année 1980 – quelques décodeurs de fonction (pour par exemple un wagon panoramique etc.). Pour l'ECoS ceci est le MOTOROLA fx 14.

Tous les décodeurs mfx, sont à présent des décodeurs multi protocoles. Ils disposent d'une adresse motorola® et même d'un deuxième adresse. Via cette adresse vous avez accès aux fonctions de F5 à F8. L'ECoS soutient ce système, du fait que vous disposez de 9 fonctions (Fonction principale, F1 à F4 et F5 à F8)

Märklin a définie dans le temps son système digitale avec 80 adresse de locos. Beaucoup d'autres fabricants ont compris que ce nombre n'étais pas suffisant. ESU LokSound® mfx®, LokPilot® mfx® et LokPilot® V3.0 supportent jusqu'à 255 adresses en format Motorola®.

III. Format DCC.
Cette norme DCC de la NMRA (National Model Railroad Association) est développé par la marque Lenz Elektronik.

Ce protocole vous permets 10239 adresses, avec 21 fonctions jusqu'à 128 crans de marche. Utilisable sont 126 crans de marche, les deux autres sont utilisé par l'arrêt de secours. Beaucoup des ces possibilités dépends de votre décodeur. L'ECoS profite de tous les caractéristiques connue. Soit, 126 crans de marche.

L' ECoS soutient 14, 28 et 128 crans de marche. Ceci est indiqué comme "DCC14", "DCC28" et respect. "DCC128".

N'oubliez pas, que vous devez régler le nombre des crans de marche en concordance avec le décodeur.
Si vous hésitez, choisissez pour "DCC28". Selon le NMRA ceci est le système qui apparaît le plus. Tous le décodeurs ESU reconnaissent le nombre de crans en automatique !

IV. Format LGB®.
Pour le pilotage de train dans votre jardin la firme LGB® emploi le protocole DCC. LGB a entamé un LokMaus® avec la fonction F1. Si vous désirez de piloter des loco LGB, ceci est votre choix "LGB".

Les dernières année, les locos LGB sont équipé avec un LokSound XL. Votre choix sera "DCC28" ou "DCC128".

V. SelecTrix®.
L'ECoS kan pilotera aussi –sans problèmes les locos équipé d'un décodeur compatible au système SelecTrix® Nous avons 112 adresses, 31 crans de marche et 2 fonctions (lumière & F1) disponible. L'ECoS appelle cette mode: "SelecTrix".

7.1.2 Pilotage multi protocole.
L'ECoS "place" tous ces protocoles en même temps sur le rail. Chaque loco sentira son protocole préféré. Une loco avec un décodeur multi protocole, n'aura jamais de problèmes !

Si votre signale Märklin® ne porte pas de point rouge, il faut demander votre détaillant l'upgrade software du signale.

7.2. Double traction / multi traction.
L'ECoS vous permet la création et le pilotage confortable des double (2) traction et multi (+2) traction.
Toutes tractions pareilles sont géré d'une façon virtuelle dans l'ECoS.
L'ECoS envoi – vers chaque loco – son info nécessaire, pour effectuer sa tâche. Ainsi il est possible de piloter dans une traction avec des locos avec différents sortes de décodeurs et protocoles.

Veuillez veiller que les locos disposent des caractéristiques de pilotage ± identiques. Une petite loco (comme la Märklin 3000) avec une ICE ne s'entendront pas bien…

Chaque multi traction reçoit son propre nom et son propre symbole. Elle roulera en 128 crans de marche !

7.3. Pilotage des trains navettes.

Beaucoup de personnes entre vous n'aime pas le pilotage "en rond"… pourquoi vous ne choisissez pas de rouler en navette ? Une train part de la gare et monte en montagne…

L'ECoS distingue la différence entre le train navette et le parcours navette. Le parcours navette doit être programmé une fois et sera utiles pour la loco que vous déléguez.

L'ECoS peut être programmé pour 8 parcours différents.

L'ECoS freinera la loco à la fin du parcours en automatique, il changera le sens de marche de la loco en relancera la loco dans l'autre sens.

L'ECoS reconnaît les arrêts si vous utilisez des S88. Par arrêt, il nous faut 1 S88.

7.4. Articles magnétiques.
L'ECoS vous donne ma possibilité de piloter des articles magnétique, soit signaux et aiguillages.

En faite, chaque article qui est commuté par un "moteur" (bobine électronique) est un article magnétique.

Beaucoup de fabricant présentent leurs décodeurs. Un des mieux connues est celle de Märklin® : le K83.

Chaque décodeur peut être utiliser, si il est compatible:

- Au Märklin® K83 et K84 et supportent le protocole Motorola®.
- Au protocole DCC.

Roco a sorti, il y a un temps, des décodeurs compatible au LokMaus II. Si ils sont compatible au DCC, cela marchera !

Il faut régler vos décodeurs ainsi, comme leurs propres manuels prescrit. Ne JAMAIS utiliser l'alimentation de l'ECoS pour les décodeurs qui ont besoin d'une alimentation externe, sur des réseaux assez grands. Voir le manuel de votre décodeur pour ceci !

Tenez compte de la polarité!
Chaque article magnétique reçoit son propre nom et pictogramme. Ce pictogramme représente la fonction de l'article magnétique. L'ECoS reconnaît des articles magnétiques 2, 3 et 4 positions. Veuillez tenir compte de ceci : il faut régler les adresses en concordance progressive. Exemple : un aiguillage à 3 voies utilisera les adresse x et x + 1, comme 51 et 52.

L'ECoS vous offre un tableau de contrôle optique (TCO) avec 74 pages de 16 articles (égale à 1184 articles magnétiques).

7.5. Itinéraires.
En pratique, il est possible de grouper des articles magnétiques pour définir un itinéraire. Cela vous donne la possibilité de piloter en ordre de succession les signaux et aiguillages nécessaire pour cet itinéraire, par une commutation. Chaque itinéraire sera sauvegardé dans l'ECoS avec son propre adresse, icône. L'ECoS vous permet de sauvegarder 1024 itinéraires, avec 256 éléments chaque.

Vous pouvez insérer des pauses. Vous pouvez aussi utilisez des impulses "longues".
Les itinéraires seront commuter à la main ou par S88.

7.6. Programmation des décodeurs.
L'ECoS est dessiné de cette façon, qu'il vous permet de programmer vos décodeurs. Pour cela l'ECoS vous propose 2 façons de programmation et 3 protocoles. (DCC, Motorola® et SelecTrix®.)

7.6.1. Programmation sur la voie de programmation.
Chaque morceau de voie, qui est isolé à 100 % de votre réseau, est utilisable comme voie de programmation. Une isolation à 100 % = isolation du fil ROUGE et du fil BRUN !!!!
Sur ce rail, vous ne mettez qu'une loco. Vous pouvez LIRE et PROGRAMMER votre décodeur. La programmation n'est que possible en format DCC, format SelecTrix® et pour les décodeurs programmable du système Motorola® (comme LokSound en LokPilot mfx).

7.6.2. Programmation sur le réseau (POM).
Les décodeurs DCC peuvent être programmer dès votre réseau. L'avantage de ceci est que vous pouvez lier vos changements à la pratique.

7.7. Rétrosignalisation avec les modules S88.
L'ECoS vous offre un port d'entrée, séparer galvanique, pour connecter vos modules S88. Vous pouvez connecter au maximum 32 modules. Pour chaque module vous avez le choix entre 8 ou 16 ports d'entrée.

7.8. La connexion d'ancien systèmes digitaux sur votre ECoS.
L'ECoS est dessiné de cette façon, que les anciens systèmes digitaux peuvent être brancher sur votre ECoS. Pour cela vous devez connecter la sortie rail, de l'ancien système, à l'entrée ECoSniffer de votre ECoS. Le système de l'ECoSniffer va 'sentir' le signal de l'ancien système et traduira ce signal vers un ordre ECoS. Normalement chaque centrale digitale est utilisable, si elle est compatible Motorola® ou DCC. Il concerne les commande digitale du DCC (14, 28 ou 128 crans de marche) jusqu'à 12 fonctions. Aussi Motorola® (14 crans de marche, 80 adresses, Motorola® ancien et nouveau, F1-F4). Autres systèmes sont ignorés.

A la connexion ECoSniffer, vous pouvez connecter une centrale digitale. Elle, à son tour, sera connecter avec certains régulateurs. Le maximum de ceci est stipulé par l'ancien système. Prenons le système du LokMaus comme exemple : vous pouvez connecter au maximum 32 LokMaus.

7.9. Port ECoSlink.
Notre port ECoSlink sert à étendre la centrale ECoS. A cette connexion vous pouvez y mettre une commande à distance, un module de rétrosignalisation, un booster ou autres appareils. L'ECoSlink se base pour cela sur la norme industrielle CAN, qui vous garanti une connexion sans souci si vous respecter la longueur des câbles à 100 mètres maximum. Datarate: 250kBit / sec. Puis: Hotplug, Plug & Play. Tous les accessoires s'annonce en automatiques. UN max. de 128 appareils sont accepté sur ce port ECoSlink.

7.10.Connexion modulaire ECoSlot.
Au dessous de votre ECoS se trouve une connexion libre de l'ECoSlink. Via cette connexion vous pouvez étendre l'ECoS à l'intérieure. A partir de 2007 vous aurez la possibilité d'y mettre un récepteur pour la commande sans fils Mobile Control de ESU.

8. <u>Connexion en détail</u>.

8.1. Alimentation de l'ECoS.

Votre alimentation vous donne la puissance nécessaire via une fiche 2.1 mm DC. Principalement vous pouvez connecter n'importe quel transformateur DC ou AC assez puissant. La sortie de votre alimentation est identique au niveau de voltage du rail. L'ECoS est équipé d'une protection surcharge et court-circuit.

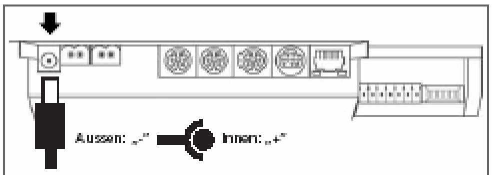


Abbildung 10

"-" côté extérieur / "+" côté intérieur.

Tension voltage à l'entrée: entre 14 et 18 volt.
Courant à l'entrée: max. 5A.

La tension "non chargé" ne peut pas passez les 19 v. Vous risquez de endommager votre ECoS.
Si vous connectez un transformateur, non ESU, ceci est à votre propre risque!
Nous vous conseillons d'utiliser que les transformateur de ESU.
Chaque plainte concernant l'emploie d'un transformateur non ESU, sera repoussé.

8.2. L'alimentation elle-même.

Veuillez utiliser le câble, avec fiche Euro-CE, fourni avec votre alimentation, pour connecter celle-la sur une prise 230v.



Abbildung 11

Veuillez JAMAIS repartir la tension de l'alimentation (du côté secondaire) pour alimenter d'autres appareils. Ceci peut causer un court-circuit,qui n'est pas supporté par la garantie.

La sortie de l'alimentation sera utiliser (à travers de votre ECoS) pour alimenter votre réseau. Pour des réseau en échelle N ce courant est trop élevé. Nous vous conseillons d'utiliser dans ce cas là une alimentation adapté. ESU vous donne la possibilité de échanger votre alimentation livrée pour une alimentation adapté, de 15v.

Veuillez utiliser votre bon d'échange pour cela (voir dernières pages du manuel)

8.3. connexions de votre réseau.

La connexion rail se fait avec une fiche (livrée) à 2 bornes. Vous le placez au dos de votre ECoS. Vous avez reçu 2 fiches femelle qui sont utiles pour cela. Veuillez dénuder vos fils. Vissez bien fort vos fils. Si vous utilisez un grand réseau nous vous conseillons de alimenter chaque 2 mètres. Votre câble a une section de 1,5 mm² minimum. Meilleur : 2 mm².

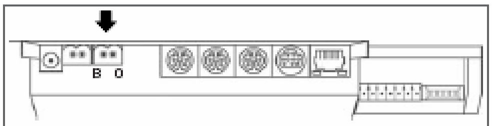


Abbildung 12

L' ECoS utilise, à cette sortie un pont H-4 pour le pilotage des rails. Par conséquent l'ECoS n'utilise pas de masse commun, comme les anciens systèmes Märklin.

- Ne connecter jamais – en parallèle avec votre ECoS – un autre système digital, ni deuxième ECoS ou transformateur analogique, sur le circuit du réseau. Ceci va détruire votre ECoS et aussi l'autre système digitale.
- Ni votre réseau est sectionné en plusieurs parties, veuillez isoler chaque partie de 100 %. Une masse commun et un fil "chaud" commun sont interdit.
- Votre ECoS peut vous fournir jusqu' 4 A. Ceci est très élevé et peux causer un dommage, si vous employez cela peu judicieux. La valeur de cette sortie peut être régler. Nous vous conseillons de bien lire le paragraphe 18.1.1 près de l'image 66.

Il faut enlever tous les condensateurs (pièces électroniques) qui sont montés sur les rails de "connection". Ceci sont normalement les rails qui sont livrés d'origine avec les fils brun/rouge. Ces condensateurs étaient utiles en conventionnel. Vous les trouverez essentiellement dans les boîtes de départ conventionnel de Märklin et Roco.

8.3.1. La connection en 2-rail.

Veuillez consulter l'image 13. La polarité n'est importante en 2-rail.

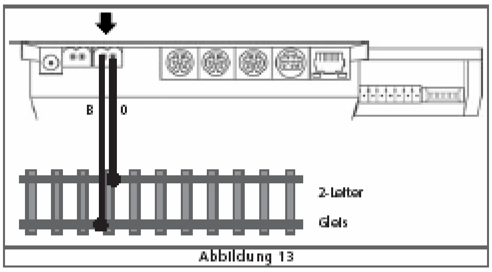


Abbildung 13

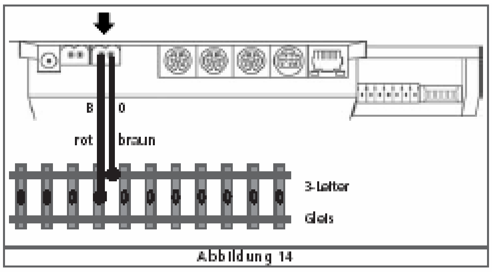


Abbildung 14

8.3.2. La connection en 3-rail.

Veuillez consulter l'image 14.
Veuillez bien tenir compte de la polarité.
Sur chaque rail de "connection" vous trouverez l'info B (Bahn / fil rouge) et 0 (masse / fil brun).
Si vous ne tenez pas compte de cette polarité, comme prescrit par Märklin, vous créez des problèmes avec vos décodeurs K83 et autres.

Si, après connection, certaines locos Märklin ne roule pas comme il faut et/ou certains décodeurs K83 ne marche pas comme il faut, vous avez échanger le fil brun et le fil rouge ! Märklin présente dans sa gamme un accessoire pour chaque sorte de rail. Nous vous conseillons d'utiliser art. 74040 pour es rails C, 2290 pour les rails K.

8.4. La connection du rail de programmation.

L'ECoS possède d'une connection séparé du rail de programmation. Sortie max. 1A. Veuillez y connecter un rail isolé de 100 % !Si vous incorporé le rail dans votre réseau, vous pouvez utiliser se rail comme rail de posage de train.

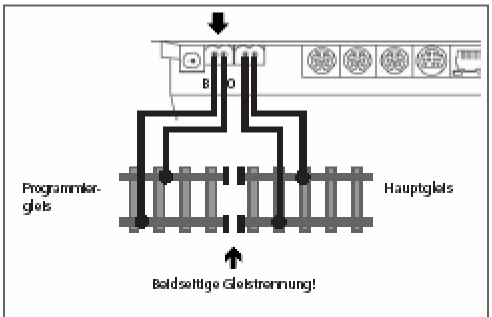


Abbildung 15

Nous vous indiquons encore que le rail du réseau et le rail de programmation doivent être isolé à 100 % ! Ceci est très important, car ceci sont des circuits électriques apparts ! L'ECoS commute, grâce à un relais, le signal du rail de programmation, si celui n'est pas en usage. Le signale entre les 2 rails est un signal synchronisé. Ne placer jamais plus qu'une loco sur le rail de programmation. Veuillez chaque fois enlever la loco après la programmation. La loco 'en parking' sur ce rail' pourrait être changer en distraction.

8.5. ECoSlink

Chaque ECoS centrale a 3 ports pour la connection directe de certains appareils. Ces 3 ports sont indiqué comme ECoSlink Connect.

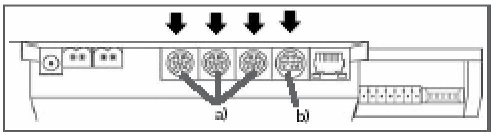


Abbildung 16

a = ECoSlink Connect
b = ECoSlink Extend

Si la connexion de plus que 3 appareils est souhaité, vous pouvez brancher un HUB sur le port ECoSlink Extend. Vous trouverez ce HUB à partir de 2007 chez votre détaillant agrée.

8.6. Interface pour ordinateur.

Pour la connection d'un ordinateur, l'ECoS est fourni d'une fiche RJ-45, à 8 broches. Cette connection de réseau, sous le norme de Ethernet, vous donne la possibilité de brancher un ordinateur, pour différents fonctions. La fiche RJ-45 est équipé de 2 LED.

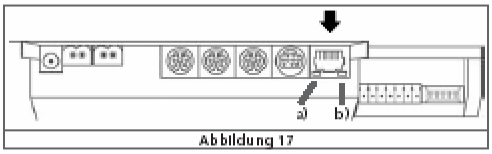


Abbildung 17

a. Ce LINK-LED s'allume rouge, si vous avez effectuer une connection correcte avec votre réseau informatique.
b. Ce BUSY-LED s'allume vert, si vous envoyer des données entre votre ECoS et le réseau informatique.

Connection d'un HUB ou SWITCH.

Veuillez utiliser un câble UTP, disponible dans le marché informatique, et connecter le sur un port libre de votre HUB ou SWITCH. Le LINK-LED vous indiquera une connection correcte. Vous demandez votre détaillant, si nécessaire, de commander le câble sous la référence RJ45-S. (câble 'straight')

Connection directe à l'ordinateur.

Si vous n'utilisez pas de HUB ou SWITCH en vous avez un port Ethernet libre sur votre PC, vous pouvez faire une connection ainsi : vous utilisez un câble 'en traversé'. Le LINK-LED vous indiquera une connection correcte. Vous demandez votre détaillant, si nécessaire, de commander le câble sous la référence RJ45-C. (câble 'crossed')

Ne brancher sur votre ECoS qu'un réseau du standard Ethernet. Les appareils téléphonique de la norme ISDN utilise la même fiche, mais ceci ne convient pas : le 'signal' ou 'info' qui passe est différent. Nous vous prions de ne pas connecter ces appareils !

8.7. Booster externe.

Si l'application du booster interne n'est pas suffisant : vous n'avez pas assez de puissance pour votre réseau ; dans ce cas la vous pouvez connecter des boosters externe.. Pour cela vous devez 'couper' votre réseau en parties isolées – vous devez sectionner. N'oubliez pas de isoler chaque section : aussi la masse !

Avant de connecter un booster nous devons vérifier les sortes de boosters. Il est possible d'utiliser des boosters DCC si bien que des boosters Motorola® 6017. Les deux, ont la possibilité de 'amplifier' le signale (l'info) digitale du DCC ainsi que le signal digitale format Motorola®. Nous vous prions de consulter le manuel du booster.

Sur la sortie booster de l'ECoS se n'est pas possible de connecter un booster selon le protocole SelecTrix. Pour cela nous vous informons que les locos avec décodeur SelecTrix ne roulerons pas dans les section alimenter par un booster.

Nous vous conseillons avec insistance, d'utiliser que de boosters de marque connues. Veuillez bien contrôler que vos sections sont isoler à 100 %. Nous vous consultons d'utiliser les 'ponts balançoires' ^ sur les rails Märklin.

Pour la connection des boosters vous avez un port à 7 broches à votre disposition, sur l'ECoS. Méfier vous de la bonne connection ! Veuillez étudier les images 18, 19 et 20 profondément svp.

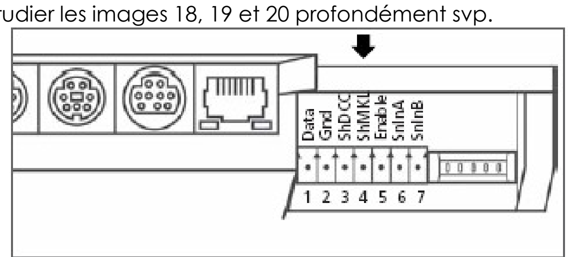


Abbildung 18

1 = data	booster data, ici passe le signal digitale.
2 = Gnd	masse.
3 = ShDCC	rétrosignalisation d'un court-circuit en DCC. Arrêt franc si connecter à la masse.
4 = ShMKL	rétrosignalisation d'un court-circuit en Märklin : booster 6017. Arrêt franc si connecter avec + / B.
5 = Enable	booster on/off pour booster 6017.
6 = SnInA	ECoSniffer connection signal rail A
7 = SnInB	ECoSniffer connection signal rail B

8.7.2. Connection d'un booster DCC.

Veuillez connecter au minimum le DATA et le masse (GND). Si vous désirez la protection court-circuit il faut utiliser aussi la connection ShDCC.

Un booster Lenz® booster peut être connecter ainsi:

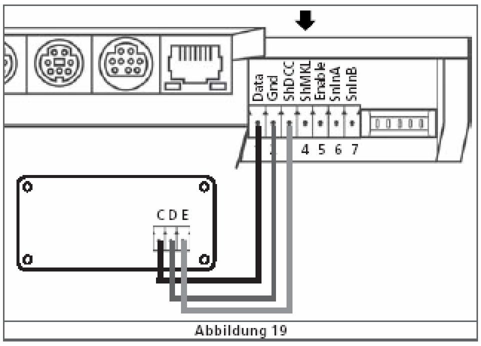


Abbildung 19

1 = Data	point C
2 = Gnd	point D
3 = ShDCC	point E

Autres boosters peuvent être connecter d'une façon identique. Nous vous prions de vouloir lire le manuel du booster.

8.7.3. Connection d'un booster Märklin.

Märklin vous a livré, avec ce booster populaire un câble à 5 fils. Vous enficher un côté dans le booster. L'autre fiche doit être couper et lier comme ceci:

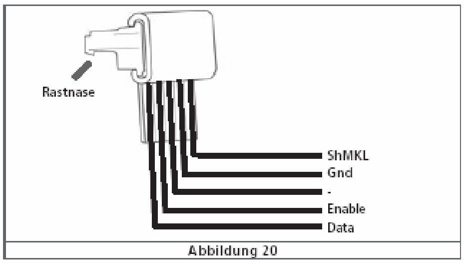
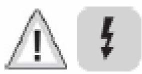


Abbildung 20

1 = Data	fil 1 du câble 6017.
2 = Gnd	fil 4 du câble 6017.
4 = ShMKL	fil 5 du câble 6017.
5 = Enable	fil 2 du câble 6017.

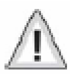


Ne vous tromper pas de fils, ceci peut endommager et le booster et l'ECoS !

8.7.4. Protection court-circuit.
Après une 'bonne' connection de votre booster à l'ECoS, celui-ci doit s'adapter au niveau logiciel à votre booster, pour faire marcher la protection court-circuit de la façon correcte. Veuillez voir le paragraphe 18.3.1, image 69.

8.8. Entrée ECoSniffer.

L'entrée ECoSniffer sera utilisé pour une connection rail d'anciens systèmes. Pour ceci les connection SnlnA et SnlnB sont prévue. L'ancien système a – à ce moment – encore besoin de sa propre alimentation.



Et encore nous vous ennuyons pour vous avertir que l'alimentation de l'ECoS ne peut pas être utiliser pour un autre système digitale : ni en direct en ni diviser par un câble Y. puis, vous ne pouvez pas connecter le masse de l'ECoS et la masse de votre ancien système en semble !

Les deux images ici dessous vous montre la façon de connecter un ancien système. Ceci sont des système qui ont :

Tension de sortie:	entre 14 en 30 v.
Protocole:	DCC ou Motorola®, auto détection.

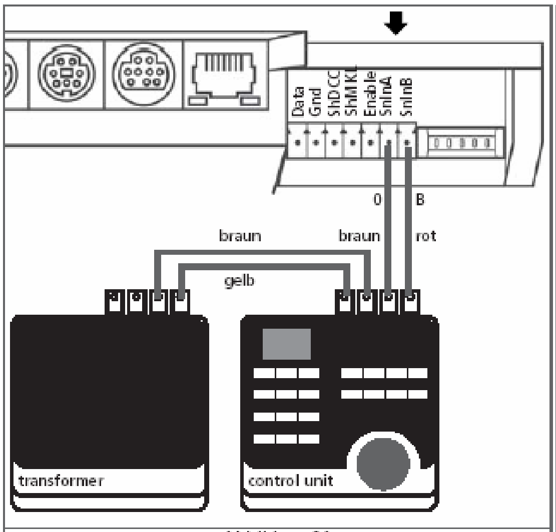


Abbildung 21

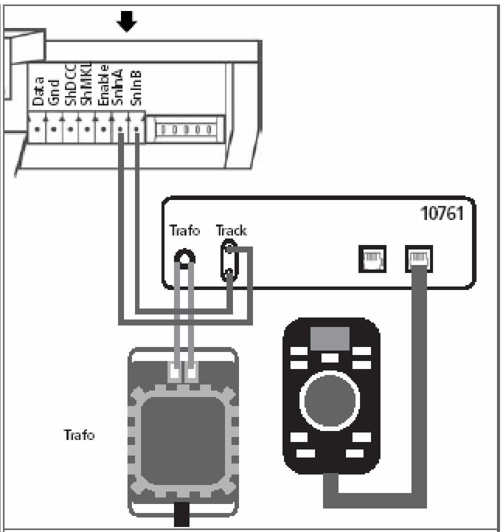


Abbildung 22

Vous trouverez une information détaillé dans le paragraphe 17.

8.9. Entrée S88.
L'ECoS vous permets de connecter 32 modules S88.
Le premier module sera lier en direct sur l'ECoS. Puis les modules seront lier 'en boucle'.
Ce sont les modules eu même qui vont repartir le signal digitale. L'image 23 vous montre des infos importantes. Les câbles nécessaire se trouvent auprès des modules S88 que vous avez acheter. La polarité est univoque : le câble ne passe que dans un sens sur la fiche du S88.

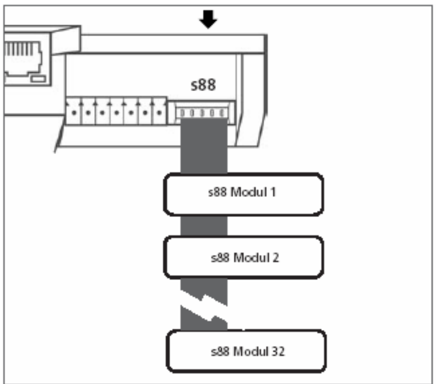


Abbildung 23

L'entrée S88 peut vous livré une puissance de 750 mA. Si ceci n'est pas suffisant, il faut connecter une alimentation externe. Veuillez vous votre manuel du S88.

Cette entrée S88 est séparé de la façon galvanique de l'ECoS lui-même. Il n'y a pas de connection masse entre l'ECoS et les modules S88. Vous devez faire cela vous-même. (Märklin: "0")

ESU a testé les modules S88 suivantes :

Märklin® 6088.

LDT RM-DEC-88.

LDT RM-GB-8.

Viessmann 5217.

Avant de utiliser les modules S88, il faut les configurez. Voir paragraphe 19.

9. Les éléments de la commande en détail.

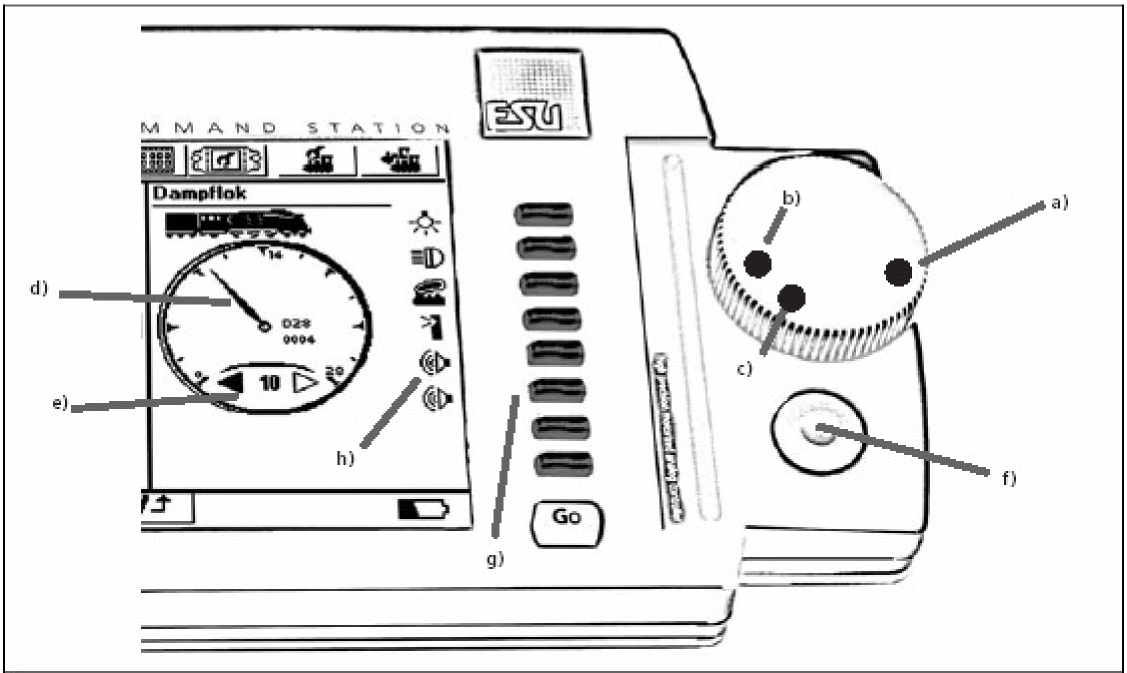


Abbildung 24

9.1 Le panneau de pilotage.
Chaque panneau est composé des éléments suivants : curseur de vitesse, joystick, touches de fonctions (dont une part avec de vrais touches et une part sur l'écran tactile).

a	position curseur vitesse maximale.
b	position curseur vitesse zéro "stop"
c	position curseur vitesse : inversion sens de marche
d	compteur (de vitesse)
e	indication du sens de marche ◀ ▶
f	joystick
g	touches de fonction
h	touches de fonction, sur l'écran tactile.

9.1.1. Curseur vitesse.

Votre ECoS a été équipe de 2 curseurs de vitesse. Grâce au point, qui est mis sur le bouton, elle vous donne une idée de la vitesse réelle.

Position b:	vitesse zéro.
Position a:	vitesse maximum. Ceci dépends de votre loco et du nombre de crans de march.

Pour changer le sens de marche vous tournez le curseur, dès la position b en contre sens (comme dévisser) vers la position C : vous allez entendre en sentir un petit clic. A ce moment vous lâcher le bouton. Le bouton retournera lui-même vers la position b,grâce au fait que votre curseur est équipe d'un moteur. Le sens de marche actuel vous est affiché par le symbole e.

Nous vous prions de ne pas persister le bouton quand il commence à tourner. Vous risquer de bloquer le moteur.

Vous pouvez aussi changer la vitesse de votre loco en cliquant sur le compteur avec le stylus sur la position désirée.

Si vous cliquez sur la flèche ◀ ▶, vous changez le sens de marche.

9.1.2. Joystick.

Le joystick possède de 4 points de contacte (gauche, droite, bas et haut) ainsi le center-click le contacte du milieu.

Ces fonctions vous serre à naviguer dans les menus, ainsi pour 'siffler', si votre décodeur est prévue pour cela.

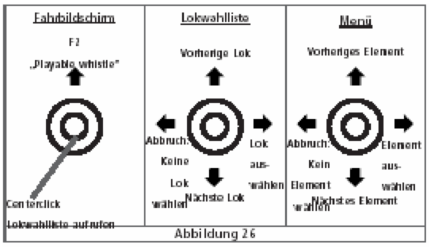


Abbildung 26

Traiter svp vos joysticks avec respecte.

Si vous naviguez dans un menu en utilisant le joystick, le center-click est à votre disposition pour activer la fonction.

En roulant avec votre loco, vous pouvez activer la fonction 2, en poussant le joystick vers le haut, si vous avez un décodeur approprié.

9.1.3. Le champs de fonctions.

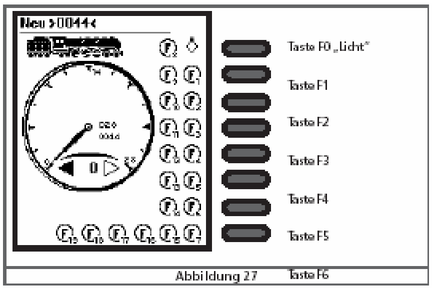


Abbildung 27

A côté de chaque curseur vous trouvez les 8 touches de fonctions : de vrais boutons ! La première touche convient à la fonction principale de votre décodeur (lumière / F0) et puis les onctions F1 à F7. A côte de chaque de ces fonctions se trouve une icône de fonction avec le même but. Avec le stylus ou votre doigt vous pouvez activer cette fonction sur l'écran tactile.

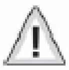
9.2. Touche STOP : arrêt de secours.



Si vous activez cette touche, vous couper le courant rail. Ainsi les sorties boosters. Sur l'écran vous aurez l'affichage ARRÊT DE SECOURS. Le bouton STOP devient rouge !



En cas de surcharge ou court-circuit, vous allez éprouver la même chose. La touche STOP devient rouge et le courant rail (direct ou via les boosters) sera débranché. Le display vous informera : 'court-circuit'.



Si vous poussez le STOP en vous persistez ce bouton 3 secondes, vous ordonnez une clôture contrôler du système interne de l'ECoS. L'ECoS va sauvegarder les donnés et coupera aussi le signal digitale vers les boosters.

Vous pouvez couper le courant, dès qu'une image comme image 28 apparaît.



Abbildung 28

9.3. Go ou le bouton du démarrage.

Après avoir appuyer sur le bouton STOP, vous pouvez redémarrer en appuyant sur le bouton START., si les problèmes sont résout. Aussi bien les boosters interne et externes. Si votre ECoS retourne en veille, ceci veut qu'il vous reste en problème sur le réseau. Ne persister jamais le bouton START ! Ceci ne solutionne pas le problème et mais peut causer un autre !

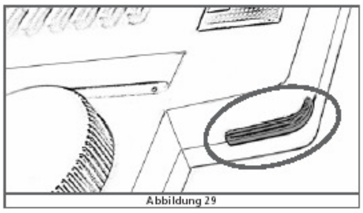
9.4. Touch-screen / écran tactile.

Un des caractéristiques très important est le fait que votre ECoS est équipé d'un écran tactile. Cet écran de haute qualité est très utiles dans l'emploie de votre ECoS. En fonction de pilotage, réglage, vous aurez la possibilité de cliquer sur des icônes ou symboles avec votre doigt ou stylus. Autres objets durs et/ou pointus (comme des ongles,

crayons graphites ou stylo) ne sont pas approprier en usage ! Même de plus : ils vont détruire ou endommager votre écran.

9.5. Votre Stylus ou crayon spéciale.

ESU vous a livré, ave votre ECoS un stylus die qui vous permets de travailler avec l'écran de votre ECoS. Cet écran est identique à un écran PDA ; veuillez y prendre soin svp. Il y a un emplacement réservé pour garder votre stylus. Il est fait spécialement pour retrouver et ranger votre stylus.


Abbildung 29

Nous avons aussi prévue une place spéciale à portée de la main de l'ECoS. Elle se trouve à côté du curseur droite de l'ECoS.

10. <u>Introduction au pilotage de l'ECoS via l'écran tactile</u>.

Grâce à l'écran tactile de l'ECoS la conduite digitale est simple comme de l'eau de pompe.

10.1. menu principal.

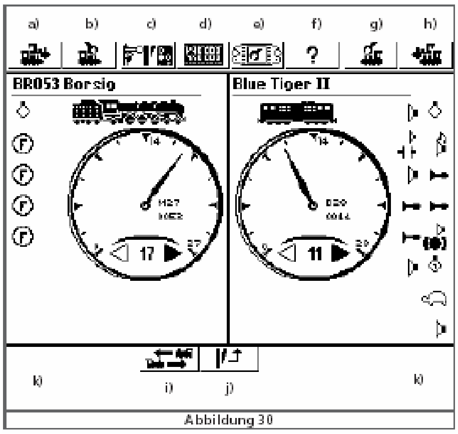


Abbildung 30

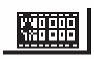
En haut de ce menu il se trouve 8 icônes. En dessous encore 2. Vous pouvez cliquer dessus pour activer une action.

a et h) 
Choix de loco à gauche, respect. droite.
Ici vous faites votre choix de la loco que vous désirez de piloter.

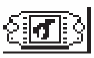
b et g) 
Menu de configuration de la loco.
Via cette icône vous pouvez créer, adapter et effacer les locos, multi traction, etc.

c) 

Icône du menu des articles magnétiques.

d) 

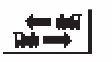
Icône du menu de programmation.

e) 

Icône du menu du set-up de votre ECoS.

f) 

Icône du menu d'aide.

i) 

Cette icône vous permets de changer les locos du côté de pilotage. La loco de gauche apparaîtra à droite et vice-versa

j) 

Cette icône vous permets d'ouvrir votre TCO des articles magnétique.

k) Cadre en dessous votre écran.



Grâce a cette icône vous connaissez la durée de vie de vos piles. Avant de changer ou placer les piles, veuillez appuyer sur STOP et déconnecter.

Nothalt

Ce symbole vous informe que vous avez mis l'ECoS manuellement en ARRET. Le témoin rouge, dans le bouton vous donne la preuve. Il n'y a plus de courant sur les rails.



Court-circuit ou surcharge. Le témoin rouge, dans le bouton vous donne la preuve. Il n'y a plus de courant sur les rails.



Update: une adaptation du logiciel interne est en cause. Nous vous prion de vouloir attendre jusque cette tâche est terminé. Ceci prendra plus durera certainement 10 minutes!

Les icônes de confirmation

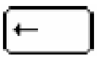
 cette icône confirme votre choix ou action.

 cette icône interrompe votre choix ou action.

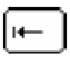
10.3. Fenêtre de texte.

BR_

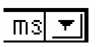
Derrière les caractères qui se trouve dans cette fenêtre il y a aussi un curseur. Vous pouvez compléter le texte ou cliquer à la fin en changer le texte avec le keyboard.



Icône identique au clavier : vous effacer un caractère en appuyant.



Ceci effacer tous le texte.



Menu pull-down. Ceci ouvre une fenêtre avec toutes les options. L'image 31 vous donne un exemple.

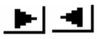


Abbildung 31

Avec le joystick vous pouvez 'scroller'.
Vous pouvez aussi indiquer votre choix avec le stylus.



Régulateur coulissant.



La flèche à droite augmente la valeur. Ceci est égale avec le mouvement du joystick vers le haut.

La flèche à gauche diminue la valeur. Ceci est égale avec le mouvement du joystick vers le bas.



Bouton radio.

Ce bouton vous offre un éventail de possibilité. Ceci est comme un poste de radio : à chaque fois, il y un programma active.

11. Sauvegarder vos locos.

L'ECoS a la possibilité de sauvegarder une liste de des locos que vus avez créer. Une loco sans info ne peut pas être piloter. Il faut compléter ses données.

11.1. Insérer une nouvelle loco.
Via ces icônes vous pouvez ouvrir le menu, image 32





Abbildung 32

Choisissez NOUVELE LOCO, vous recevrez cette image:



Abbildung 33

Faites votre choix du protocole, comme décrit autrefois.
Complétez l'adresse.
Faites votre choix, concernant l'icône convenable.

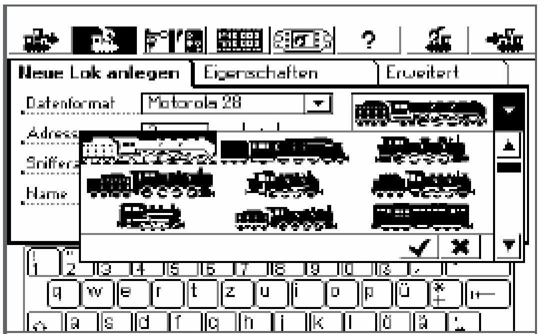


Abbildung 34

Complétez le nom, comme vous le désirez.

Si vous cliquer dans le champs de FAVORIT ceci vous donnera la possibilité de choisir d'un façon plus facile vos locos.

Caractéristiques.
Grâce à la languette vous pouvez choisir la 2° feuille.

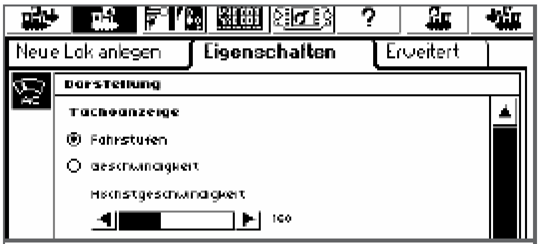


Abbildung 35

Vous choisissez ici pour l'affichage en CRAN D MARCHE ou en KM/H.

Le régulateur coulissant vous donne la possibilité de marquer la vitesse maximum. Veuillez prendre pour exemple la loco réelle. Il est clair que petite ancienne loco vapeur roule moins fort qu'une ram TGV.

Nous remarquons que vous ne changer pas les caractéristiques de votre décodeur, à savoir que votre loco ne roulera jamais plus vite que la vitesse soumis par le décodeur.

Changements des CV's

En confirmant les changement, ils seront sauvegarder dans l'ECoS. Tous les donnés de vos CV's n'ont pas changer. Si vous désirez de télécharger certains changement vers votre décodeur DCC, il faut mettre la loco sur le rail de programmation. Cliquer sur l'icône (avec le rail et la flèche)) de l'image 36. Maintenant vous envoyez l'adresse, le protocole et le nombre de crans de marche vers le décodeur.

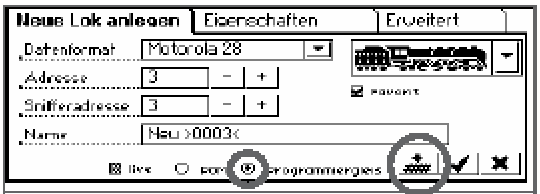


Abbildung 36

Si vous désirez de rouler vite avec cette loco, sans passer toutes cette procédure, cliquer sur :

 (soit gauche ou droite)

Vous recevrez cet écran:

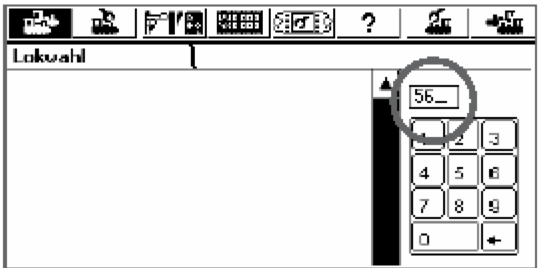
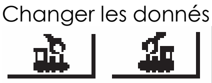


Abbildung 37

Complétez l'adresse. Confirmer avec la touche "v". Si – dans le système il n'y a pas encore une loco avec la même adresse, qui porte le nom "NOUVEAU>xxxx< et roule sous le protocole DCC28, vous avez créer maintenant une nouvelle loco.

Changer les donnés des locos.



Cliquer sur : faites votre choix, si vous remarquez n'est pas accessible car une autre utilisateur garde cette loco en usage ou si le menu est bloqué (voir paragraphe 18.4) ou si la loco est enserré dans un système navette.

Attribuer une loco à un autre régulateur.



Grâce aux icônes vous pouvez attribuer une loco. Faites votre choix de loco. Veuillez suivre sur l'image 37.

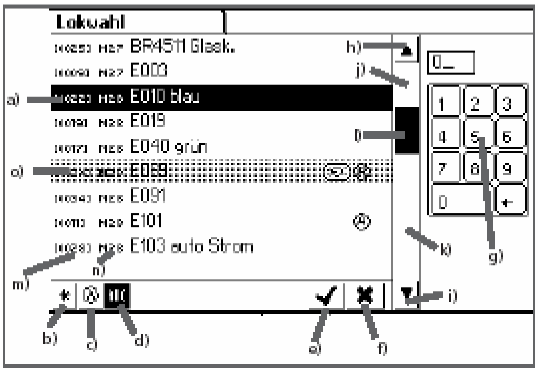


Abbildung 38

a) Loco marqué.
b) Trier par favoris .
c) Trier par loco actives.
d) Trier selon le nom (ceci est le cas dans image 38)
e) Sélectionnez une loco marqué.
f) Interrompre l'action.
g) Pavé numérique : keypad.
h) Monter vers le haut : ligne par ligne.
i) Descendre : linge par ligne.
j) Monter vers le haut : une feuille.
k) Descendre : une feuille.
l) Régulateur coulissant.
m) Adresse loco.
n) Protocole.
o) Loco réservé à un autre régulateur.

Les prochains pictogrammes sont attribue à une loco:

 loco active.

 loco bloqué, du fait qu'elle est attribue à un régulateur.

 favorite.

Avec le joystick ou le stylus vous pouvez naviguer dans la liste. Pour alternatif vous pouvez insérer l'adresse en direct. L'ECoS sautera vers la loco désiré. Puis vous confirmez.

Options de votre compteur de vitesse (tachymètre).

Après avoir appeler une loco, vous constaterez des infos importantes dans votre écran.

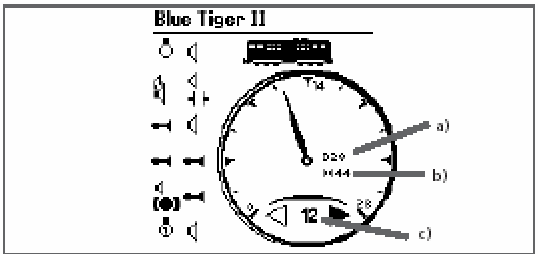


Abbildung 39

a) Protocole de la loco.
b) Adresse de la loco.
c) Valeur actuelle de la vitesse en crans de marche ou km/h.

Puis encore, dépendant de la loco et du décodeur:

 conflit d'adresse.

 loco bloqué.

 train navette.

 multi traction.

Effacer une loco.
Vous pouvez toujours effacer la loco que vous avez créé. Vus cliqué sur :



Votre choix est lié au fait si vous la loco sur votre écran à gauche ou droite.

Le prochain menu apparaît:

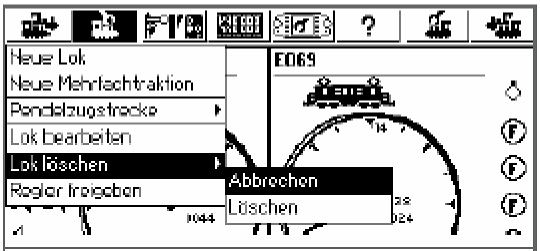
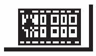


Abbildung 40

Cliquer sur : effacer loco.

Changer les symboles des fonctions de locos.
L'ECoS vous permets de choisir vous-même les symboles des fonctions. Pour cela vous cliquer sur cette icône :



Le teint des fonctions change en inverse. Les icônes se présentent comme :



Cliquez maintenant sur le symbole que vous désirez de changer.
Un nouvel écran s'ouvre:

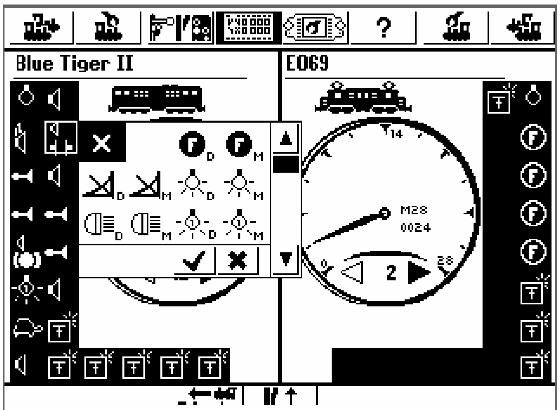
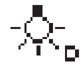
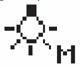


Abbildung 41

Vous remarquerez chaque symbole 2 fois.

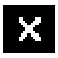


Un petit D, à côté du symbole qui convient, signifie: DAUER ou fonction de longue durée. Cette fonction reste active jusqu'au moment que vous appuyer encore une fois le pictogramme.

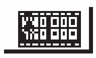


Un petit M, à côté du symbole qui convient, signifie: MOMENT ou fonction de courte durée : impulse. Cette fonction reste active le temps nécessaire pour cette fonction.

L'ECoS ne va jamais contrôlé le chois de votre symbole. Ce pictogramme est une indication seulement pour vous aider.

Si ne vous désirez pas d'attribuer un icône à une fonction, cliquez svp sur : 

Si vous avez changé tous ce qui vous faut, cliquer sur:





Les locos équipé d'un décodeur DCC ont un nombre maximum de fonction jusqu'à 20. Les décodeurs SelecTrix® au maximum 2. Les décodeurs Motorola jusqu'à 9 fonctions (Motorola 14 et 28). Veuillez consulter leur manuel pour savoir quelles fonctions sont active.

Les curiosités concernant la liste des locos.

Conflit d'adresse.
Un conflit d'adresse se procure, si vous désirez de sauvegarder un adresse qui est déjà en usage auprès d'une autre loco.
Chaque loco dispose de sa propre adresse. Un loco sans adresse ne roule pas. Ceci est la base du pensé digitale.
Les locos nouvelles qui sort de la boîte ont parfois la même adresse, car elles sont membre de la même série.
Prenons comme exemple les loco Re460 de chez Märklin : adresse 46. Si vous créez la deuxième sur adresse 46 vous allez apercevoir 'conflit'. Vous n'aurez pas la possibilité de piloter cette loco. Même si les deux loco 'roule' dans un autre protocole.
Exemple :
Loco1 E103: adresse 03, DCC 28 crans de marche.
Loco2 BR03: adresse 03, Motorola 14 crans de marche.
Elles ont tous le deux la même adresse ! La raison de cette 'règle' est le fait qu'il y a des décodeurs sur le marché du type MULTI PROTOCOLE !

Accès exclusif : LOCKING.
Chaque locomotive ne peut être piloté que par un régulateur à la fois. Si vous appeler une loco déjà en usage, vous serez informé par l'icône :



Cette manière d'usage est idéal si vous employez votre ECoS en club. 'Reprendre ' une loco n'est pas souhaité.
Si vous employez votre ECoS à la maison, avec plusieurs de régulateurs, vous pouvez désactiver cette fonction.



Si vous choissez sur les 2 côtés de votre ECoS la même loco, vous allez apercevoir, qu'en tournant le premier curseur, les 2 parties de l'écran indiqueront la vitesse. Et… le deuxième curseur tournera grâce au système de curseur motorisé. Une petite tolérance entre les 2 compteurs de vitesse (en cran de marche ou km/h) est possible.

La portée des adresse – recommandations.
Si vous roulez / pilotez en multi protocole et vous utilisez des locos Märklin avec des décodeurs multi protocole (comme ESU LokPilot®, ESU mfx®) et décodeurs DCC, nous vous recommandons de diviser ainsi :

Décodeurs Märklin®: adresses 01 – 80.
Décodeurs DCC, adresses courtes: 81 – 99.
Décodeurs ESU mfx: adresses: 100 -255.
Décodeurs DCC, adresses longues: > 256.

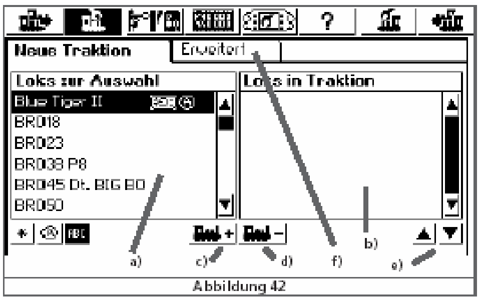
12. Sauvegarder une multi traction.

Une multi traction est considéré dans l'ECoS comme une loco simple. Le pilotage sera identique à une loco simple.

12.1. Créer une multi traction.



Vous cliquez dans le menu principale sur un des icônes, puis sur nouvelle multi traction et vous recevrez l'écran suivant :



a) La liste des locos.
b) La liste des multi tractions.
c) Bouton pour ajouter une loco à une multi traction.
d) Bouton pour enlever une loco à une multi traction.
e) Déplacer une loco dans la liste vers le haut, vers le bas.

Dans la liste de gauche, vous cliquez sur la première loco désiré.

Puis vous appuyez sur : 
Vous répétez votre action, jusqu'au moment que vous êtes satisfait.

Dans la deuxième page de ce menu (marqué dans l'image avec 'erweiter') vous pouvez attribuer un nom à votre double traction ou multi traction.



Abbildung 43

Vous confirmer en appuyant sur 'v' ou vous appuyer sur 'x' pour quitter le menu.



Chaque multi traction sera piloter par l'ECoS en 128 crans de marche. L'ECoS calcule interne les crans de marche et attribue les infos nécessaire à chaque décodeur.
Remarques:

- Chaque loco ne peut être membre d'une multi traction à la fois.
- Chaque multi traction ne peut pas faire part à une multi traction plus grande.
- C'est impossible de piloter une loco, quand il fait membre d'une multi traction.

12.2. Attribuer une multi traction à un régulateur.
L'appelle d'une multi traction est identique à une loco simple. Vous trouverez les multi tractions avec leur propre nom dans la liste + indication MULTI.

12.3. Changer les données d'une multi traction.
Veuillez voir paragraphe 11.2 pour cela.

12.4. Effacer une multi traction.
L'action pour effacer une multi traction est identique à une loco.

Remarques pour le pilotage d'une multi traction.

- Nous vous conseillons de utiliser que des loco avec le même type de décodeur.
- Prenez des locos ± identiques, vue ces caractéristiques : vitesse, démarrage, freinage. Si nécessaire veuillez adapter les CV's.
- Veillez JAMAIS coupler mécaniquement une loco simple à une multi traction. Vous risquez des déraillages.
- Contrôler la section dans laquelle votre multi traction devra freiner : nous vous conseillons une longueur supplémentaire de 36 à 54 cm.

13. <u>Commuter les articles magnétique</u>.

En analogie de la liste de loco, votre ECoS maintiendra une liste des articles magnétiques. Chaque article ne peut apparaître q'une fois dans la liste. La commutation elle-même se fera dans un autre écran spéciale.

13.1. Création d'un article magnétique.



Cliquez sur ce symbole dans le menu principale. L'écran suivant s'ouvre :

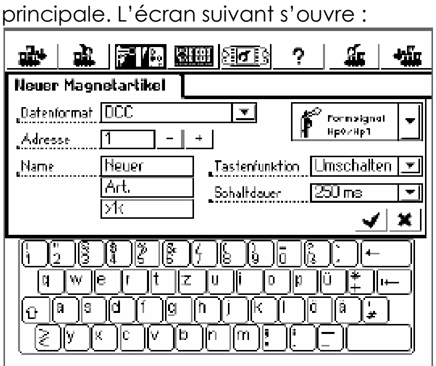


Abbildung 44

13.1.1. Protocole.
Vous indiquez ici le protocole convenable selon votre décodeur. Nous pensons à DCC ou au protocole Märklin.

13.1.2. Adresse.
Veuillez d'abord cliquez avec votre stylus ou votre doigt sur l'adresse proposé. Avec le keyboard vous changer l'adresse. Vous avez aussi les boutons "-" et "+" à votre dispositions. Si vous utilisez un décodeur Märklin, veuillez tenir compte avec la liste du paragraphe 21.2 svp.
L'ECoS n'a pas la possibilité de contrôler l'adresse. Un adresse incorrecte commutera une autre sortie de décodeur…

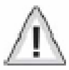
13.1.3. Nom.
Pour vous facilitez l'emploie des article magnétique, vous avez la possibilité de attribuer un nom à chaque article. Ceci à une longueur de 9 caractères au maximum.

13.1.4. Symbole.
Le choix des symboles doit vous facilitez la vie. Nous avons prévue des aiguillages à 2, 3 et 4 voies. Pour les signaux vous avez un choix énorme, ainsi des signaux Belge, Français, Luxembourgeoise et Hollandaise. Ces derniers ont été incorporé sous impulse de l'importateur du Benelux + France. Si vous avez d'autre vœux, envoyez svp un e-mail à support@loksound.be.

13.1.5. Touches de fonctions.
Ici vous indiquez si une touche de fonction 'marche' sous le principe de fonction de longue durée (FAUER) ou impulse (MOMENT).



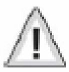
Pour les aiguillages nous employons normalement la fonction 'commutation'. L'ECoS envoie une impulse court et bien définie vers la bobine. Ainsi, c'est presque impossible de griller une bobine.
Si vous utilisez le système DAUER : n'oubliez pas à remettre la fonction. Ceci est - par exemple valable – en utilisant un rail pour déclencher.



Si vous n'avez pas bien définie une fonction, veuillez effacer cette fonction et recommencer du début.

13.1.7. La durée d'une impulse.
Dans ce mode vous pouvez définie la durée de l'impulse en cinq niveau : de 0,25 à 2,5 secondes.

Vous confirmez votre choix en cliquant sur l'icône 'v'. L'écran de confirmation se ferme en automatique.



Si une écran ne se ferme pas, vous remarquerez un ' !'. Ceci vous indique que le nom attribué est trop long.

13.2. Articles magnétiques: travailler les données.
Vous pouvez toujours changer un article magnétique.



Dans le menu principale vous cliquez sur l'icône.
Ecrans suivant apparaît:

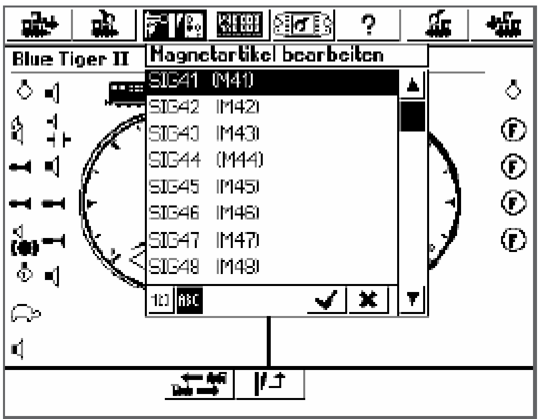
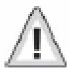


Abbildung 45

Cliquez sur l'article de votre choix. Les article se trouve en ordre alphabétique (icône ABC) ou numérique (icône 123). En analogique de la manière de créer un article, vous pouvez changer un article.

13.3. Posez un article magnétique sur le TCO.
Après la création d'un article, vous devez encore le posez sur le tableau de fonctionnement : TCO.
Ce tableau vous montrera aussi chaque fois le situation de l'article.



Si vous changer un article magnétique sur le réseau à la main, votre ECoS n'est pas au courant de ce changement. Votre article marchera en inverse.

Votre ECoS dispose de 74 panneaux de 16 articles magnétiques (et / ou itinéraires). Les 74 panneaux forment le TCO.



Si vous cliquez sur ce symbole, l'écrans suivant apparaît:

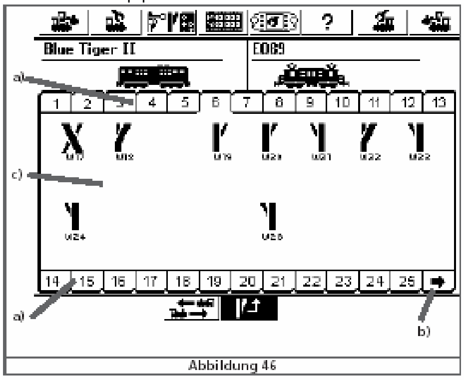
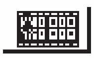


Abbildung 46

a) Les touches pour choisir les premiers panneaux.
b) Les touches pour choisir les 25 suivants panneaux.
c) Fenêtre pour 16 articles magnétiques.

Chaque panneaux peut disposer de 16 articles magnétiques. Chaque panneau est activé par un numéro correspondent. Vous cliquez sur le numéro, pour atteindre ce panneau.

13.3.1. Nouveau placement d'un article sur le panneau.



Vous changer votre écran, en cliquant sur cette icône. Toutes les articles (déjà placé) sont afficher en inverse comme :



Faites votre choix de l'article à changer. Vous recevrez une écran comme :



Abbildung 47

Faites votre choix :

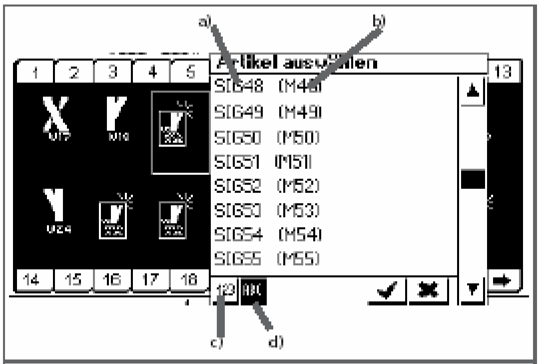


Abbildung 48

a) Nom de l'article magnétique.
b) Protocole et adresse.
c) Par ordre d'adresse.
d) Par ordre alphabétique.

Vous pouvez placer un article sur différents panneaux.

13.3.2. Effacer un article.
Dans cet écran, vous cliquer sur EFFACER. L'ECoS vous demandera de confirmer.



Abbildung 49

Si vus cliquer pour approuver l'article disparaît du panneau. Un article effacer du panneaux disparaîtra aussi du système.

13.4. Commuter un article.



Cliquer sur cette icône dans le menu principale. Maintenant vous cliquer sur l'icône de votre choix. S'il concerne un article à 2 positions, il suivra une action direct. S'il concerne une article à plusieurs positions, un menu pull-down se présentera avec toutes les options. Veuillez voir l'image 50, ici dessous.

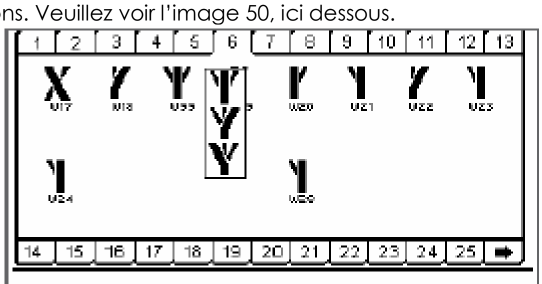


Abbildung 50

13.5. Effacer un article.
Pour effacer un article, cliquez sur l'icône suivante :

 , puis votre choix : effacer un article magnétique.

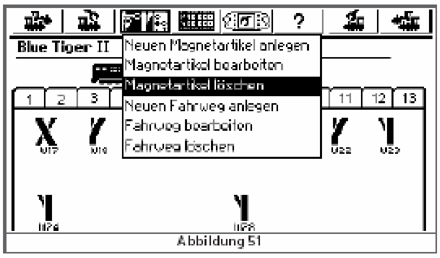


Abbildung 51

Vous cliquez sur l'article désiré. Si vous effacer un article qui fait part d'un itinéraire ou qui a été placé sur un panneau du TCO, ceci disparaîtra.

14. Itinéraires.

Votre ECoS gardera tous les itinéraires dans une liste, comme avec les locos et articles magnétiques.
Les itinéraires doivent être définie de cette façon, et pour la commande il faut les poser sur un panneau du TCO.

14.1. Créer un nouvel itinéraire.



Vous cliquez sur cette icône puis sur nouvel itinéraire, vous recevez ce menu :

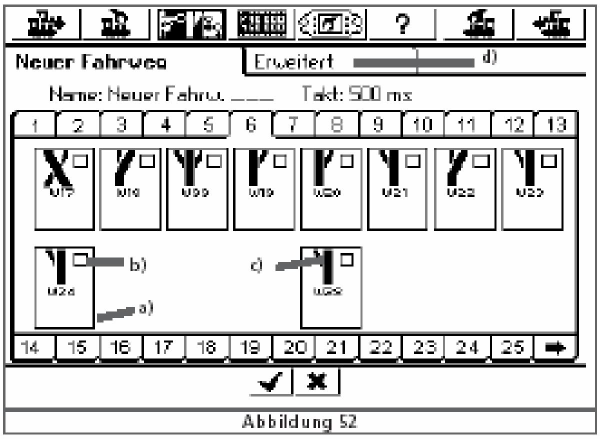


Abbildung 52

Fenêtre d'article magnétique.
Fenêtre confirmation.
Position du signal ou de l'aiguillage dans l'itinéraire.
Fenêtre supplémentaire : pour insérer les caractéristiques.

Autour de chaque article magnétique vous pouvez apercevoir un cadre, nommé a.
Les itinéraires n'ont pas ce cadre.
Cliquez sur le premier article magnétique que vous désirez d'incorporer dans votre itinéraire.
Vous cliquer dans la petite fenêtre de confirmation.
Maintenant vous cliquez sur l'article magnétique même pour choisir sa position. (aiguillage : droite ou dévié / signal : vert ou rouge).
Vous répétez jusqu'à la fin, puis vous appuyer sur 'v' pour confirmer.



L'ECoS exécutera vos ordres, comme vous l'avez programmé. Veillez tenir compte de ceci.
Parfois il serait plus intéressant de programmer en contre sens : vous libérer le dernier signal et vous êtes certain que tous est en ordre avant que le train démarre.

14.1.1. Caractéristiques typiques.

Si vous avez programmé tous les éléments de votre itinéraire, vous cliquez ensuite sur la deuxième feuille Tab.
Ceci vous donne la possibilité de changer les caractéristiques, comme le nom, la commutation, le S88, etc.

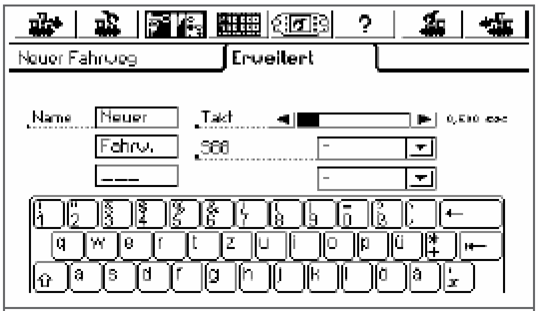


Abbildung 53

14.1.1.1. Nom.
Pour retrouver facilement un itinéraire,vous pouvez lui donner un nom. Pour cela vous avez 3 champs de 9 caractères à votre disposition.

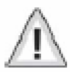
14.1.1.2. La commutation.
Pour commuter un itinéraire, l'ECoS envoie les commandes séquentiel vers les article magnétiques. Vous pouvez programmer la temporisation entre deux articles magnétiques. Les article magn. avec une grande consommation charge la tension de cette façon, qu'il serait mieux d'y mettre une pause en les deux.
14.1.1.3. Commuter l'itinéraire par un S88.

Cette option vous offre beaucoup de possibilité. Vous pouvez piloter les itinéraires à la main ou par rétrosignalisation avec un S88.

Cette commande est très utiles, si vous désirez de réaliser un système bloc. Vous détectez la loco qui rentre dans un bloc via un S88. Nous devons savoir de quel S88 il concerne, mais aussi via quel port l'impulse rentre.



Le S88 doit être configuré d'une manière propre. Veuillez voir le paragraphe 19.
En appuyant sur 'v', vous confirmez votre action.



Si cet écran ne se ferme pas, vous allez remarquez un ' !', ce qui veut dire que le nom attribué est trop longue.

14.2. Travailler un itinéraire.
Si vous désirez de changer ou de nommer un itinéraire, cliquez sur cette icône :



Puis "changer un itinéraire", vous recevrez l'écran suivant:

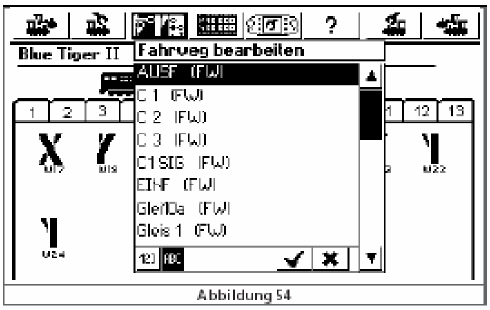


Abbildung 54

Choisissez votre itinéraire. Le fonctionnement est comme ici dessus.

14.3. La pose d'un itinéraire sur un panneau du TCO.
Après la création d'un itinéraire, vous pouvez le placer sur un ou plusieurs de panneaux.
Pour la conduite manuel, il faut grouper les itinéraires en semble.
Cette règle n'est pas impérative, pour les itinéraires qui seront piloter par un S88.

Vous placez les itinéraires de la façon comme vous avez fait pour les articles magnétiques. Dans le paragraphe 13.3 vous trouvez l'explication.

Dans la liste des articles magnétiques et itinéraires, les itinéraires sont marqué par FW. Veuillez voir l'image 55.

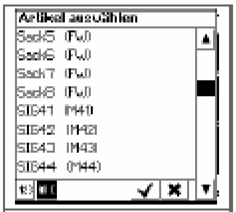
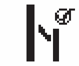


Abbildung 55

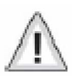
14.4. Commuter un itinéraire.
Un itinéraire est commuté principalement comme un article magnétique, voir paragraphe 13.4.
Nous devons faire la différence entre :



Cette icône vous montre un itinéraire, qui – pour le moment – n'est pas résolu à 100 %. Au minimum un article ne se trouve pas dans la position désirez / demandé.



Cet itinéraire est préparé comme il faut : tos les articles magnétique sont bien mis dans la position nécessaire pour exécuter l'itinéraire.



Un itinéraire ne peut qu'être commuter. La remise n'est pas possible. Pour cela il faut créer un nouvel itinéraire.

14.5. Effacer un itinéraire.
Comme vous effacez un article magnétique, vous pouvez – d'une manière analogique – effacer un itinéraire.



Cliquer sur cette icône pour appeler le menu des articles magnétiques.
Vous cliquez sur l'itinéraire de votre choix, puis sur effacer. Vous confirmer et c'est prêt.

15. Piloter un train navette.
Ici vous allez découvrir encore une 'fin fleur' de l'ECoS.

Le parcours d'un train navette : c'est l'itinéraire pendant la navette.
La loco navette : c'est la loco qui fera la navette.
Voici le schéma d'un parcours
(image 56)

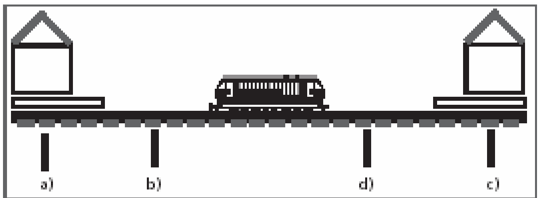
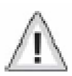


Abbildung 56

a) Gare 1.
b) Point de freinage pour la gare 1.
c) Gare 2.
d) Point de freinage pour le gare 2.

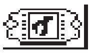
Dans chaque gare, une loco s'arrête pour un temps bien définie, avant de partir dans l'autre sens.

- Du moment que la loco démarre de la gare 1 vers la gare 2 et passe le point de freinage, l'ECoS envoie la commande d'arrêt (cran de marche "0"). A ce moment le temps d'arrêt et le temps d'une pause sont commuter.
- La loco freine, comme vous l'avez programmé dans le décodeur. Veuillez vérifier par essaie que la loco arrive dans la gare 2 ! Si nécessaire vous devez déplacez le point de freinage et / ou vous changer le freinage dans le décodeur.
- Le moment que le temps T1 est expiré, votre ECoS envoie une inversion du sens de marche vers le décodeur de la loco. La loco est prêt pour le démarrage.
- Le moment que le temps 2 est expiré, la loco redémarre vers la gare 1.



- Le temps T1 et T2 sont lier l'un à l'autre irrévocable. Le temps du freinage au 'b' augmenter le temps nécessaire pour freiner = le temps d'attente en gare 2.
- Les horaires des gares sont identiques. Les distances de freinages des 2 gares doivent être identiques. Ceci est logiques, car la loco est chaque fois la même.
- Pour reconnaître les points de freinage, chaque parcours navette indiquera 2 contacte de rétrosignalisation S88.

15.1. Le réglage d'un parcours navette.
Ce réglage est très facile.



Cliquer sur cette icône dans le menu principal. Ceci est l'icône du set-up de l'ECoS.
Un nouvelle fenêtre s'ouvre.
La colonne de gauche vous présente les icônes suivantes :
Choisissez la première icône, vous recevez cet écran :

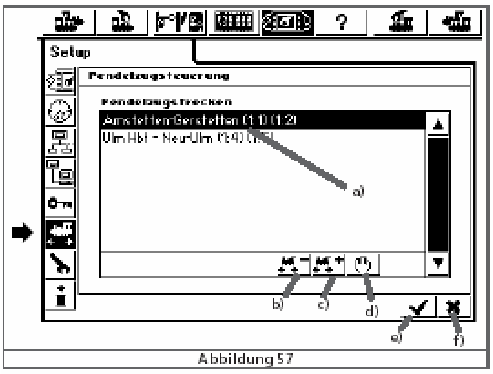
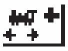


Abbildung 57

a) Les navette régler.
b) Effacer une navette.
c) Ajouter une navette.
d) Régler une navette.
e) Quitter le set-up avec confirmation.
f) Quitter le set-up sans confirmation.



Un click, sur cette icône, vous ouvre une nouvelle fenêtre, concernant les navettes.

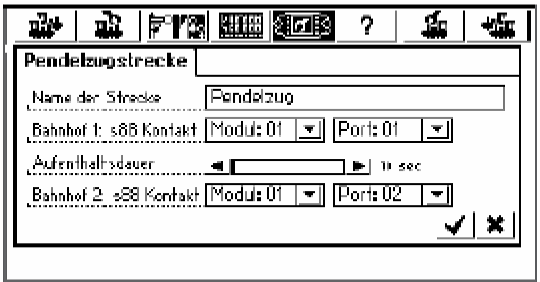
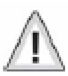


Abbildung 58

Nom.
Votre parcours navette reçoit un nom convenable.

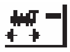
Gare 1: contact S88 et Gare 2: contact S88.
Ici vous insérez les données des port S88 que vous employez pour la gare 1, respect. 2.
N'oubliez pas, que les S88 doivent être configuré à l'avance.
Voir paragraphe 19 svp.



Vous avez besoin de 2 contacte S88 différent.
L'ECoS ne vérifie pas si vous utilisez ces contactes pour d'autres buts.

Temporisation.
Il faut insérer le temps de T1 et T2 (temps totale). Un temps jusqu'à 300 secondes est possible.
Confirmer… et prêt !

Votre ECoS peut vous présenter 8 parcours navettes.



Via cette icône vous pouvez effacer une navette.



Via cette icône vous pouvez changer un parcours navette.

15.2. Piloter une navette.
Il vous faut au minimum une navette créer ! Maintenant vous placer une loco sur le rail de la navette.

- Choisissez une loco pour la navette.
- Emporter la loco, dans le parcours navette.
- Ouvrez le curseur et choisissez votre vitesse
- Choisissez votre parcours dans la liste, via 

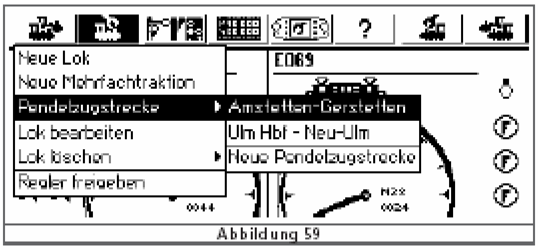


Abbildung 59

La loco suit le pilotage du parcours. Vous n'avez plus accès à cette loco, par le pilotage normal. Dans l'image du compteur vous apercevrez cette icône : 

15.3. Lever une navette.
Si vous désirez d'annuler une navette en de reprendre la loco en pilotage normal, cliquer sur :



(ceci sur le côté de pilotage ou se trouve le train navette !) Puis ainsi :



Dans le menu suivant, vous cliquez "navette".

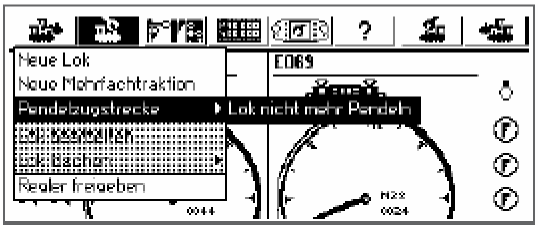


Abbildung 60

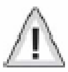
Vous cliquez sur l'option présenté pour arrêter la navette et votre loco est libre !

16. La programmation des décodeurs.

Nous allons changé d'une façon électronique les caractéristiques des décodeurs. Ceci pour des décodeurs de locos ainsi pour les décodeurs des articles magnétiques. Les décodeurs avec interrupteurs DIP (comme les anciens Märklin) sont hors questions.

Dans la méthode pour changer les décodeurs, il est possible que vous trouvez sur des spécification typique à un fabricant ou décodeur !

Normalement les caractéristiques d'un décodeur sont sauvegarder dans la mémoire intérieur. Chaque place de mémoire peut contenir une valeur. Chaque place de mémoire est en « continuation de numérotation », ceci veut dire : chaque place de mémoire suit un autre. La valeur d'une place peut toujours être changer. Pour cela nous parlons de caractéristique variable ou CV. En Allemand : Charakteristikum Variable.


Ne changer seulement les CV's, si vous savez quel impact ceci a pour votre loco.
Un décodeur mal configuré, ne roule pas comme il faut !

La normalisation DCC détermine quelle caractéristique se trouve dans quelle CV. Les CV les plus importants sont :

CV	Name	Beschreibung	Bereich	Wert
1	Lokadresse	Adresse der Lok	1 - 127	3
2	Anfahrspannung	legt die Mindestgeschwindigkeit fest	1 - 64	3
3	Beschleunigungszeit	Dieser Wert multipliziert mit 0.869 ergibt die Zeit von 0 bis VMax.	0 - 64	8
4	Bremszeit	Dieser Wert multipliziert mit 0.869 ergibt die Zeit von VMax. bis 0.	0 - 64	6
5	Höchstgeschwindigkeit	Die Höchstgeschwindigkeit der Lok	0 - 64	64
8	Herstellerkennung	Hersteller-Nummer (ID) der ESU		151
17/ 18	Erweiterte Lokadresse	Lange Adresse der Lokomotive CV 17 enthält das höherwertige Byte (Bit 6 und Bit 7 müssen immer aktiv sein), CV18 das niederwertige Byte. Nur aktiv, wenn die Funktion in CV 29 ein ist.		
29	Konfigurationsregister		-	6
		Funktion	Wert	
		Bit 0: Richtungsverhalten umkehren		
		normales Richtungsverhalten	0	
		Umgekehrtes Richtungsverhalten	1	
		Bit 1: Fahrstufensystem		
		14 Fahrstufen	0	
		28 oder 128 Fahrstufen	2	
		Bit 2: Analogbetrieb		
		Analogbetrieb ausschalten	0	
		Analogbetrieb erlauben	4	
		Bit 4: Auswahl der Motorkennlinie		
		Kennlinie durch CV 2, 5, 6	0	
		Kennlinie durch CV 67 - 96	16	
		Bit 5: Wahl der Lokadresse		
		Kurze Adressen (CV 1)	0	
		Lange Adressen (CV 17+18)	32	

La liste complète des CV se trouve sur: http://www.nmra.org/standards/DCC, ainsi une information amélioré, concernant la normalisation DCC.

16.1. La programmation DCC.
Les moyens de programmation pour les décodeurs DCC ont été améliore pendant les années.
Il y a différents façon d'accès, non compatible.

Register mode: seule l'accès des CV1 à CV8 est possible.
Paged mode: accès des CV's, sur le rail de programmation, jusqu' au CV 1024 possible.
Direct mode: accès des CV's, sur le rail de programmation, jusqu' au CV 1024 possible. Lire les valeurs CV's : ceci va 8 fois plus vite qu'en Paged Mode.
POM mode : Ici la programmation sur le réseau est possible. POM veut dire : Programming On Main. Tous les CV de 2 à 1024 sont accessible. Sauf CV1 !
Pour le reste : il y a pas de règles. Pour les décodeurs récents, nous conseillons le DIRECT MODE. Tous le décodeurs ESU soutiennent les 4 modes.
Veuillez consulter le manuel de votre décodeur, pour connaître le mode de programmation.

L'ECoS maîtrise (au moment de la composition de la 1° version de ce manuels) les modes : Direct Mode et POM mode. Faites attention avec des très vieux décodeur : ne les programmez pas avec l'ECoS.

16.1.1. Direct Mode.
Le Direct Mode (aussi appeler Mode CV) vous permets de programmer sur le rail de programmation. Ne mettez q'une loco à la fois. Vous risquez que les autres sont programmer en même temps. Ce mode de programmation vous donne la possibilité de lire et d'écrire le décodeur.

16.1.2. POM.
Ce mode de programmation via votre réseau vous permets de changer les CV's, parfois même si votre loco roule. Cela vous donne la faciliter de tester vos changements en directe.

Certains décodeur se laissent changer sur le réseau en mode POM seules en cran de marche '0'. Ceci est en contradiction avec les décodeurs ESU, qui peuvent être programmer en roulant !
Si vous ne connaissez pas l'adresse du décodeur de la loco sur le rail vous pouvez le lire en changer en direct (sauf en POM)

16.2. Introduction en programmation des décodeurs Motorola.
ESU a créé la possibilité de programmer les décodeurs Motorola et ceci depuis son LokPilot. A savoir que le système Märklin n'offre pas cette possibilité. Chaque décodeur ESU – sauf les versions DCC unique – est équipé avec cette programmation spéciale nommé : programmation 6021. Entre-temps vous avez peut-être constaté que Märklin a équipé de plus en plus locomotives avec des décodeurs développé par ESU. Il s'agit de décodeurs Motorola sans interrupteurs DIP ou décodeurs MFX.

Cette mode de programmation 6021 est incorporé dans votre ECoS. Cette mode peut être employer pour tous décodeurs ESU et pour beaucoup de décodeurs Motorola d'autres fabricants.

Le mode « cherche adresse » est une spécificité. Ceci vous donne la possibilité de trouver l'adresse des anciens décodeur non programmable. Votre ECoS va fouiller et tâtonner toutes les possibilité pour trouver cette adresse : l'ECoS n'arrête que quand la loco a réagit! Grâce à cette option, il ne faut plus dévisser à chaque fois vos locomotives, pour contrôler les DIP-switches. Ceci évite les autocollants sur le tampon ou en dessous de la loco.

16.3. Aperçu des modes de programmation de l'ECoS.

Décodeur	Lire, écrire (= programmer).	Réseau	Rail de programmation
décodeur DCC (ESU)	Lire DCC Direct Mode Ecrire DCC Paged Mode Ecrire DCC Register Mode Ecrire DCC Mode POM Lire DCC Direct Mode Lire DCC Paged Mode Lire DCC Register Mode Introduire en mémoire les valeurs – surface graphique	Non Non Non Oui Non Non Non Non	Oui Non Non Oui Oui Non Non Oui, ESU!
décodeur Motorola® (ESU)	Motorola : chercher l'adresse Ecrire en mode ESU programmation Motorola. Introduire en mémoire les valeurs – surface graphique	Non Non Non	Oui Oui Non
décodeur Motorola® (DIP-switches)	Chercher l'adresse Motorola Introduire en mémoire les valeurs – surface graphique	Non Non	Oui Non
décodeur SelecTrix®	Ecrire la valeur de base SelecTrix®, complet Lire la valeur de base SelecTrix®, complet Introduire en mémoire les valeurs – surface graphique	Non Non Non	Oui Oui Oui
décodeur mfx	Ecrire mode de programmation ESU Motorola Chercher l'adresse Motorola Introduire en mémoire les valeurs – surface graphique	Non Non Non	Oui Oui Non

16.4. Programmation manuelle (DCC en Motorola)

Pour toutes le mode de programmation ceci est en vigueur : ne mettez qu'un loco sur le rail de programmation. Ne connecter jamais un décodeur en direct sur le rail: le décodeur a besoin de 'sentir' un moteur : utilisez le ESU DTS, le 'decoder test stand')

Tous les mode de programmation sont applicable via le mode 'surface graphique'. Ceci vous pouvez comparer avec la programmation par ordinateur avec le logiciel de ESU LokProgrammerBox 51350 / 51351)



Veuillez cliquer successivement sur ces icônes pour évoquer le mode de programmation.
Vous recevrez cet écran:

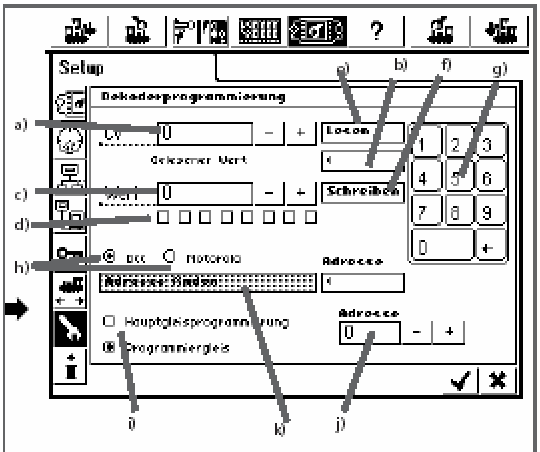


Abbildung 61

a) N° du CV qui sera lit et reprogrammé.
b) Valeur actuelle / annonce d'erreur.
c) Nouvelle valeur (en décimale)
d) Présentation en binaire de la valeur que vous avez écrit en "c".
e) Pavé numérique (keypad) pour écrire une valeur.
f) Champs cliquable: LIRE.
g) Champs cliquable: ECRIRE.
h) Sélection mode de programmation DCC ou MOTOROLA.
i) Sélection réseau ou rail de programmation.

j) Adresse actuel de la loco (nécessaire pour la programmation POM)
k) Recherche adresse (uniquement pour décodeur Motorola DIP-switches)

Faits d'abord votre choix, si vous désirez de programmer via le réseau ou le rail de programmation. Si vous désirez de lire les valeurs CV, choisissez le mode rail de programmation. Nous vous conseillons toutefois cette mode !

16.4.1. Lire le CV.

- Uniquement sur le rail de programmation svp.
- Remplissez dans le champs "a", le numéro du CV que vous désirez de lire.
- Cliquer sur le champ LIRE.
- Après certain temps vous remarquerez la valeur dans le champ "b".
- Si il n'y a pas de valeur, vous recevrez l'info:
  ERROR ou erreur
  NO LOCO ou pas de loco

"NO LOCO" veut dire, que le système n'a pas remarqué une loco sur le rail, soit que la consommation est en dessous de 4 mA. Dans ce cas là, il faut vérifier si les liens électriques sont bien fait ou si votre loco est bien placé sur le rail.

De ECoS essaie de lire les valeurs CV en DCC Direct Modus. Si ceci ne marche pas l'ECoS passe en Paged modus: ceci peut durer une 30 de secondes.

16.4.2. Ecrire valeur CV.

- Remplissez dans le champs "a", le numéro du CV que vous désirez de changer.
- En "c" vous insérez la nouvelle valeur du CV. Vous avez un keypad à votre disposition pour insérer une valeur décimale. Si vous désirez de insérer une valeur binaire, vous faites cela dans "d". Bit 0 à droite – bit 7 à gauche. Lenz emploie un Bit comme interrupteur en compte ainsi de 1 à 8. ESU utilise le norme DCC et compte de 0 à 7.
- Vous cliquer sur le champ ECRIRE ("f")
- Normalement – si tous se passe bien – vous recevez en "b" un OK.
- S'il se passe un problème, vous recevrez l'info:
  ERROR ou erreur
  NO LOCO ou pas de loco

"NO LOCO" veut dire, que le système n'a pas remarqué une loco sur le rail, soit que la consommation est en dessous de 4 mA. Dans ce cas là, il faut vérifier si les liens électriques sont bien fait ou si votre loco est bien placé sur le rail.
Dans certain cas rare vous recevrez "ERROR".
Nous vous conseillons de vouloir LIRE vos valeurs avant de les changer. Vous pouvez les noter. Ceci vous donne la possibilité de les remettre si la nouvelle situation vous ne plaît pas !

16.4.3. Programmation réseau POM.
Uniquement en DCC. Le champ "f" vous permets de insérer l'adresse. Dans ce mode la fonction LIRE n'est pas possible.

16.4.4. La recherche de l'adresse en Motorola
Ceci est une fonction utiles. Cette fonction vous aide à retrouver l'adresse des anciens décodeur Motorola. L'ECoS va balayer les 255 (!!) adresse en examine si votre loco réagit sur cela. (Comparez la recherche avec un Control Unit près duquelle vous avez ouvert le curseur en vous tapez chaque adresses jusqu'au moment que la loco se met en marche).

Le système de recherche d'adresse me marche que si le démarrage est régler d'une manière SOFT ou lent.
La loco se déplacera un peu. Contrôler svp si le rail est assez long : nous ne voudrions pas que la loco tombe de la plage !

16.5. Programmation graphique.
L'ECoS vous donne la possibilité de changer les CV's sans connaître leurs valeurs. Un alternatif confortable.
Cette option est présente dans tous les décodeurs ESU. Nous pensons à démarrage, freinage, vitesse maximum…
Certains consommateurs n'aime pas la programmation numérique. Les CV's seront présenter comme une courbe.
Cette façon existe déjà dans le système du LokProgrammerBox (53450 / 53451 met USB) Ceci aussi est un outil très utiles !

16.5.1. Profil du décodeur.
Le profil du décodeur est une description des CV du décodeur. Tous les décodeurs qui accepte le système du profil peuvent être programmé en programmation graphique. L'ECoS reconnaît le profil de tous les décodeurs ESU et aussi 2 profils générique des décodeurs DCC, d'autres marques.

16.5.2. Attribution manuel du profil.

- Vous pouvez attribuer à chaque loco un profil.
- Vous appelez une loco via un des deux régulateurs.
- Vous prenez le côté qui correspond.

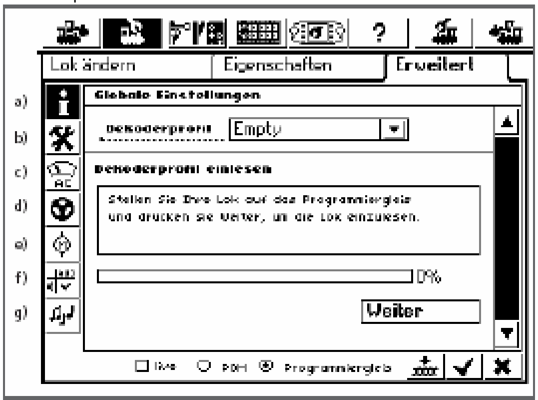


Abbildung 62

Cliquez sur la 3° feuille TAB: “ERWITERT”.

a) Réglages globales.
b) Réglage adresses.
c) Réglages analogues.
d) Réglages de pilotage.
e) Réglages du moteur.
f) Réglages des fonctions.
g) Réglages de son.

Le continue de cet écran dépend des possibilités du décoder ou de son profil.
Choisissez dans l’écran pour profil et un profil qui convient à votre décodeur.
Veuillez tenir compte avec les infos dans les champs “b” jusqu’à “g”.
Maintenant vos pouvez adapter les profils.

Si vous avez choisi l’attribution du profil de la manière manuelle, l’ECoS prendra les valeurs standards. Elle doivent pas correspondre au valeurs réelle. Pour cela nous vous conseillons d’utiliser le système automatique.

16.5.3. Attribution automatique du profil.
Si vous avez choisi cette option, l’ECoS va d’abord lire votre décodeur. A cause de cela l’ECoS accordera un profil convenable. En même temps les valeur CV sont lu. Avec ceci vous êtes sur que ce sont les valeurs actuelles ! Action nécessaire :

- Placer votre loco sur le rail de programmation.
- Appeler votre loco.
- Appeler le menu LOCO via (un des deux, même côté) en choissez travailler une loco.
- Choisissez la feuille TAB 3 “erweitert”. Cette feuille est identique à l’image 62.
- Cliquer sur la fenêtre “weiter” pour lire le décodeur.
- L’ECoS cherche le profil qui convient.
- Entre-temps l’ECoS a lu les CV’s. Cette action peut duré certain temps.
- Si vous désirez d’abandonner, cliquer sur “beenden”.

C’est toujours possible, que vous ne pouvez pas lire un décodeur en mode DCC. Vérifier si ce n’est pas un décodeur SelecTrix®. Si ceci est la cas, on fait la recherche de l’adresse Motorola. Aussi dans ce cas là, il y a des exception.

16.5.4. Changer les données d’un décodeur.
Après l’attribution d’un profil vous pouvez changer les données de votre décodeur. Ces changements ne sont fait qu’au niveau de l’ECoS. Si désiré vous pouvez transmettre ces changements vers votre décodeur.

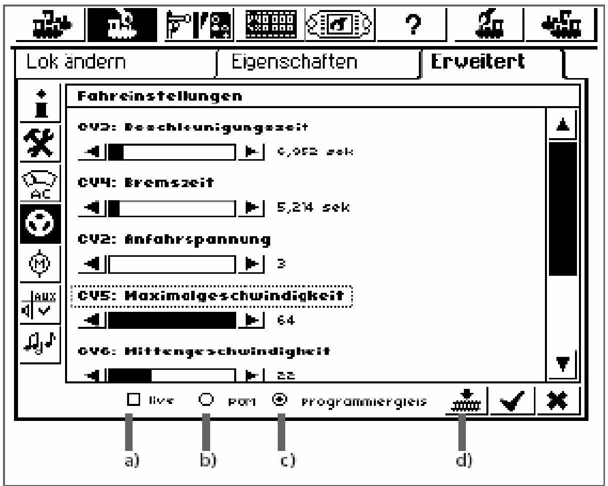


Abbildung 63

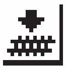
a) Bouton "LIVE"
b) Bouton "POM"
c) Bouton "rail de programmation"
d) Icône pour envoyer les données vers votre décodeur.

Choisissez pour programmation POM of ou rail de programmation. Bouton "b" ou "c" svp.

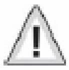


Si vous choisissez pour la programmation POM, vous ne pouvez pas changer l'adresse.

16.5.4.1. Mode Download.



Si vous cliquez sur l'icône (bouton "d") vous allez transmettre tous les données, dans le décodeur.



En faisant cela, vous effacer tous les données, qui se trouve dans le décodeur.
Faites cela avec connaissance et patience!

16.5.4.2 Live-modus.
En utilisant la programmation POM, vous pouvez constater si vos changements son bon et vous donne une satisfaction. L'ECoS envoie les données vers la loco (roulante).

☐ live Pour activer le Live-modus, en utilisant le POM, vous cliquer sur cet icône. (bouton "a").
Entre-temps vous pouvez encore changer les valeurs et changer l'un ou l'autre.

Vous pouvez appliquer le Live-modus sur:
- Le réglage d'adresse.
- Les réglages des fonction.

seule quand les locos roulent en mode DCC.

Curiosité concernant les profiles.
Pour chaque décodeur il y a un profil convenable. Tous les profils ne sont pas toujours disponibles. Le LokProgrammerBox est un alternatif.

17. <u>ECoSniffer</u>.

L'ECoSniffer vous donne la possibilité de connecter et utiliser les anciens systèmes digitale.
Comme vous avez lu dans paragraphe 7.8, il concerne des système Motorola et DCC compatible.
(Vous traduisez Sniffer comme : fouineur. L'ECoS furète le signal de l'ancien système et se comporte comme une interface pour transcoder les infos digitale. L'ECoSniffer est capable de transcoder les info de les systèmes qui travaille avec adresses digitales. A cause de se système particulier vos anciens systèmes digitales ne sont pas perdues.)
Grâce a ce système d'adresse l'ECoS a la possibilité de sauvegarder les décodeurs avec un nom, par contre : l'adresse reste sur l'arrière plan. Ceci vos donne la possibilité de donner plusieurs locos le même non, quand l'adresse est différent. Mais ceci n'est pas pratique.

Vous retrouvez toutes les locos dans la listes de locos.
Vous allez voir dans cette liste : le nom et l'adresse de la loco et aussi une adresse Sniffer. Cette adresse Sniffer est

indépendant de l'adresse décodeur originale. L'adresse Sniffer est lié à l'ancien système digitale.

17.1. Adresse Sniffer.
Du fait que l'adresse réelle et l'adresse Sniffer ne sont pas lié, un monde fascinant s'ouvre.

Exemple 1.
Vous avez connecter un LokMaus2 au port ECoSniffer. Consulter l'image 64 svp. Un LokMaus peut gérer des adresse de 01 à 99. Vous avez mis une Blue Tiger BR 250 sur le rail. Son adresse réelle : 250. Normalement impossible de piloter. Sur le LokMaus vous avez adresse 25 libre. Par conséquent on utilisera le 25 comme adresse Sniffer.

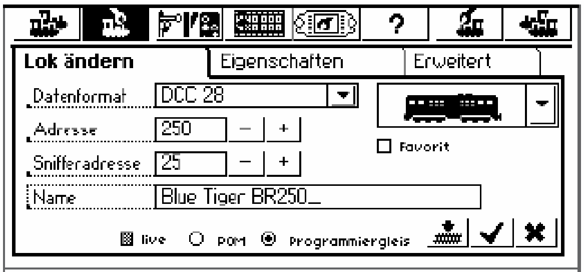


Abbildung 64

Une fois que vous avez inséré cette donnée, votre loco roulera avec adresse 25 – via le LokMaus. L'ECoS à 'traduit' l'adresse 25 (pour laquelle il reçoit des ordres du LokMaus) en 250 (se qui est l'adresse réelle du Blue Tiger) et ainsi la loco pourra rouler !

Exemple 2.
Vous avez branché une Märklin® 6021 sur l'ECoSniffer (voir image 21) La centrale 6021 utilise les adresse 01 à 80. Equivalent à notre exemple 1 : Loco Blue Tiger BR 250 adresse réelle 250 est prêt à partir sur le rail. Vous désirez de piloter cette loco avec la 6021. Normalement pas possible : adresse 250 est inaccessible pour la 6021 et la 6021 sort des info digitale autre que pour une loco avec décodeur DCC. Sur la 6021 vous avez encore adresse 50 libre. Adresse 50 devient l'adresse Sniffer de la Blue Tiger.

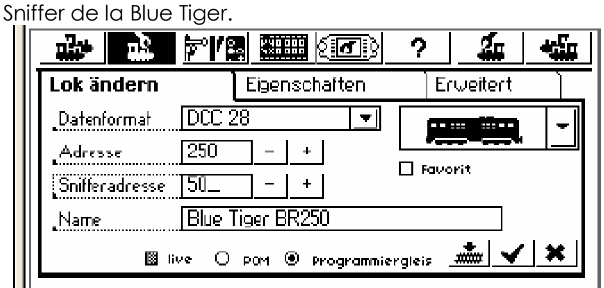


Abbildung 65

Depuis que vous avez insérez cette donnée, votre loco pourra rouler via votre 6021. L'ECoS traduira même les info digitales de la 6021 en DCC.

N'utilisez l'adresse Sniffer qu'une fois. Pour vous supportez l'ECoS sauvegardera aussi l'adresse Sniffer dans sa liste de locos. L'ECoS contrôlera si l'adresse Sniffer est libre à l'usage. Problème avec une ancienne loco ? Utilisez adresse Sniffer "0".
Choisissez chaque fois une adresse en concordance avec le système qui est branché sur l'ECoSniffer. Impossible de choisir adresse 85 en collaboration avec une 6021… Le Control Unit rejettera cette adresse.
En format DCC l'ECoSniffer reconnaît les fonctions des anciens systèmes de F0 à F12.
En Motorola de F0 à F4 (dont F0 est la fonction lumière). Les fonction F5 à F8 ne sont pas reconnues.

17.2. Curiosités concernant l'ECoSniffer.
L'ECoSniffer connaît aussi ces extrémités. Vous avez aussi déjà compris que la communication passe dans une direction. Il y aura jamais un retour vers l'ancien système.
Exemple : vous piloter une loco avec un ancien système : cran de marche 10. Vous reprenez la conduite avec l'ECoS et changer les crans de marche en 2. Votre ancien système indiquera toujours : cran de marche 10.

Pour cela nous vous conseillons :
N'appeler jamais une loco qui roule via un système externe, par un autre système. Faites le pilotage en 28 ou 128 crans de marche sur l'ancien système. L'ECoSniffer ne peut pas faire une distinction en 14 et 28 crans de marche.
Si vous arrêtez le pilotage par l'ancien système, suivez cette procédure : Arrêter la loco, éteindre les fonctions. L'ECoSniffer effacera la loco après un certain temps de la liste interne de contrôle ('purging').

Les articles magnétiques sont repris en direct par l'ECoS via l'ECoSniffer. Ils peuvent être commuter en direct par l'ECoS. Il n'y a pas d'adresse Sniffer.

18. Menu de Configuration.
En principe les paramètres seront changés dans ce menu.



Quand vous cliquez sur ce pictogramme, qui se trouve en haut de votre écran, le menu set-up s'ouvre.
Ce menu consiste des pages suivantes. Sur votre côté gauche vous avez 8 différentes feuilles TAB.

18.1. Réglages générale.
18.1.1. Courant booster interne.
Vous pouvez adapté le niveau de courant du booster interne. Ne mettez pas plus haut que nécessaire.

18.1.2. Choix de langues.
Ici vous faites votre choix de langues. L'ECoS adapte en direct, sans perdre des données.

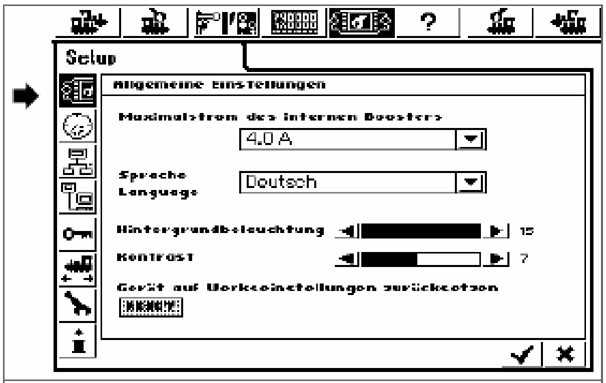
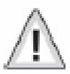


Abbildung 66

18.1.3. Réglage contraste et intensité de l'écran.
Via les potentiomètres virtuels vous pouvez régler intensité et le contraste de votre écran.

18.1.4. Reset.
Un petit click sur ce champs a de grande conséquence : tous vos données personnelles seront effacer.



L'activation du bouton reset, efface en directe toutes l'information.
Pour raison de secours le reset n'est pas active. Pour le mettre active, nous vous conseillons de lire bien le paragraphe 18.4.

18.2. Ecran principale : écran de pilotage.

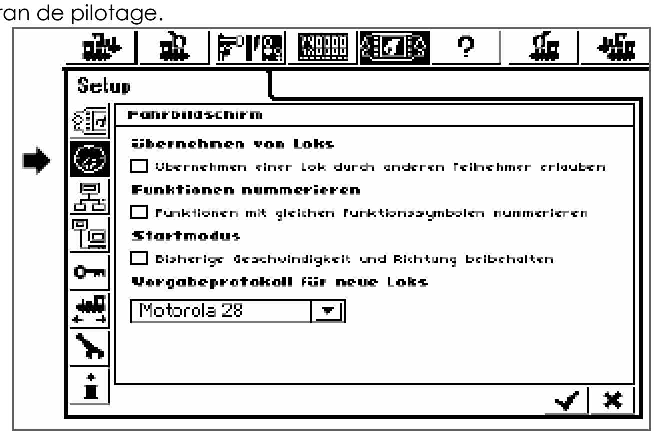


Abbildung 67

18.2.1. Reprendre des locos.
Cette option vous donne la possibilité de reprendre des locos.

18.2.2. La numérotation des fonctions.
Ceci est activé dès l'usine. A côté de chaque icône vous trouverez le numéro.

18.2.3. Mode Start.
Si vous activez cette mode, L'ECoS se souviendra vos réglage préféré, chaque fois que vous mettez votre ECoS en marche. Ceci est surtout intéressant pour des données que vus n'avez pas sauvegardé dans le décodeur.

18.2.4. Préréglage du protocole.
Si vous n'utilisez que des locos avec un protocole particulier, vous mettez ceci en mémoire. Chaque fois que vous créez une loco, ce protocole vous sera présenté. Voir paragraphe 11.1.2.

18.2.5. appareils en usage.
Dans cette feuille TAB, vous trouverez des appareils en usage via le port ECoSlink. Tous les appareils se présentent an automatiques, sur l'ECoS, suivant le principe "plug and play". La configuration élevé se fait ici.

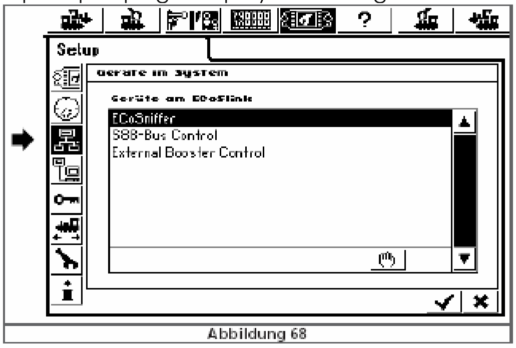


Abbildung 68

Le appareils ECoSniffer, S88 bus control et booster externe control se trouvent à chaque fois dans la liste. Car ils sont incorporé dans l'ECoS.

18.3.1. Configuration booster.
Toutes infos concernant les boosters externes et leurs caractéristiques se trouvent dans le paragraphe 8.7.
Dans cette partie du menu, vous pouvez insérer la temporisation pour reconnaître une court-circuit.



Vous cliquez svp sur l'icône avec la main. Puis configuration booster et EDIT.
Le menu ressemble à l'image 69:



Abbildung 69

Via un menu pull down vous choisissez le temps nécessaire.
Choisissez 0 ms, si vous employez un booster compatible DCC. (Exemple.: Lenz®)
Choisissez 1500 ms, si vous employez un booster LDT®.
Choisissez 2000 ms, si vous employez un booster compatible Märklin® 6017.
Pour boosters d'autre fabricants, commencez à 0 ms, faits vos essaies. Si l'ECoS va en protection, il faut hausser le temps.

18.4. Compétence d'accès.
Dans ce menu vous bloquez ou libérez l'accès.

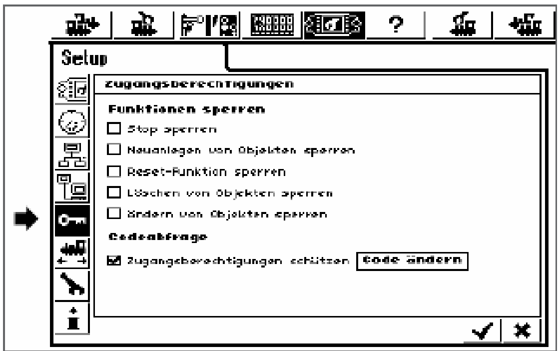


Abbildung 70

18.4.1. Blocage de certaines touches.
STOP ou arrêt de secours.

Ici vous bloquez la touche de l'arrêt de secours. Si cette fonction est activé, vous bloquez aussi les arrêts de secours des appareils branchés sur l'ECoSniffer.

Création de nouveaux éléments.
Ici vous bloquez la création de nouvelles locos, aiguillages, etc.

Blocage du reset.
Si vous n'aimez pas que un reset soit fait par accident, vous bloquez ici cette option.

Le blocage 'effacer objets'.
Avec cette option vous pouvez bloquez le fait de effacer des locos, aiguillages etc.

Le blocage 'effacer objets'.
Avec cette option vous pouvez bloquez le fait de changer des locos, aiguillages etc

18.4.2. Code ou mot de passe.
Si vous désirez la protection par mot de passe, vous pouvez ici l'insérer. Ce mot de passe a une lonueur de 5 caractères. Ce mot de passe est utiles dans certains menu, comme reset etc. Choisissez un mot de passe qui est personnelle et en même temps facile à retenir. Pourquoi pas votre code de carte de banque + un zéro ? Le code PIN de votre GSM, précède par un zéro.

18.4.2.1. Changer le mot de passe.
Dans cet écran vous pouvez changer votre mot de passe. A ce moment on vous présente un pavé numérique, qui vous permets de insérer un nouveau mot de passe. On demandera d'abord l'ancien mot de passe, puis le nouveau.

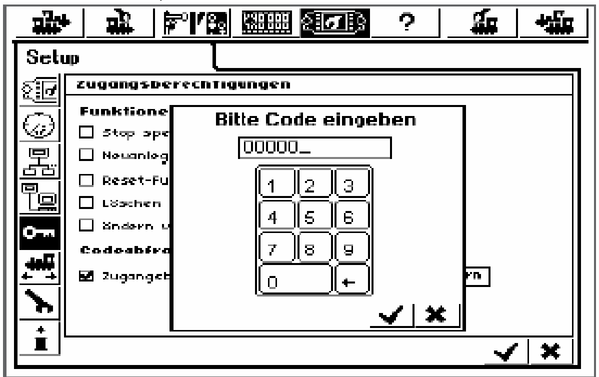


Abbildung 71

Conclure avec l'icône v.

Mémorisez bien votre mot de passe. Si vous l'avez oublié, vous êtes demandé de connecter votre ordinateur, pour effectuer un reset. Plus d'info dans paragraphe 22.2.4.

Si vous devez envoyer votre ECoS, pour faire une reset en usine, ceci vous sera facturé.

18.4.2.2. Activation du code.
Si vous désirez l'activation du code, il faut cliquer sur 'sécurisation d'accès'. (Image 70).
Pour chaque point du menu 18.4.2.1 on vous demandera le code d'accès.

Informations générales sur l'ECoS.

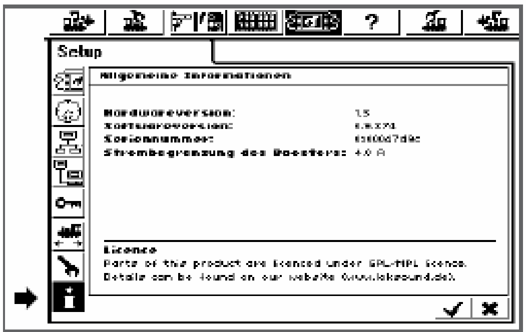


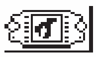
Abbildung 72

18.5.1. Version du logiciel interne.
Ici on parle de la version interne du logiciel. Si vous désirez de contacter le helpdesk ESU ou celui de votre importateur, on vous demandera la version.

18.5.2. N° de série.
Vote n° de série est unique. Veuillez écrire ce numéro sur votre carte d'enregistrement et sur la carte qui suivra votre ECoS, si un retour à l'usine est nécessaire. Veuillez noter ce numéro aussi tôt possible. A chaque contact avec le helpdesk on vous demandera aussi ce numéro.

19. Configuration du S88 bus.

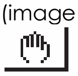
Comme écrit dans le paragraphe 8.9 vous pouvez branchez les S88 un par un sur l'ECoS. Veuillez raconter votre ECoS combien de modules vous avez en usage. Puis insérez svp l'info : utilisation de 8 ou 16 ports d'entrée sur chaque S88.



Cliquez sur cette icône. Le menu set-up s'ouvre.



Puis vous cliquez sur cette icône et sur la liste des appareils connectés, sur le ECoSlink S88 control bus.
(image 68).



Cliquez sur EDITER, l'écran configuration S88 s'ouvre:

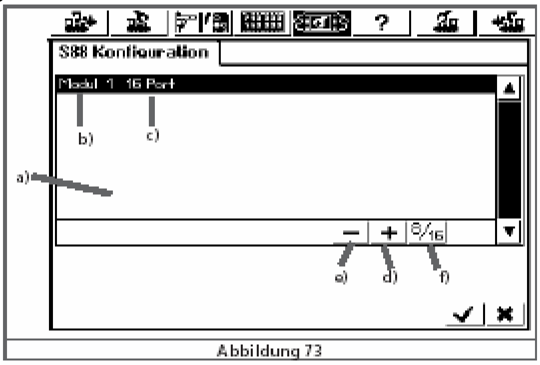
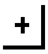


Abbildung 73

a) Liste de tous les modules S88.
b) Nom du module.
c) Indication du nombre de port en usage (8 ou 16 : ici 16).
d) Champ INSERER.
e) Champ EFFACER.
f) Choix du nombre de port : 8 ou 16.

Pour chaque S88 vous devez créer une ligne avec toutes ces infos.



Pour ajouter une ligne, il faut cliquer sur cette icône.



Si vous cliquez sur cette icône vous changez le nombre de port d'entrée.
Accordez vos infos / choix avec un click sur le v.

20. Interface ordinateur.

L'interface vous permets de communiquer avec un ordinateur. Nous vous informons que l'ECoS peut être brancher sur un ordinateur MS-Windows®, Apple® ou Linux®. Votre ordinateur doit être équiper avec un browser Internet (comme MS-Internet Explorer, Mozilla FireFox, etc.)

Grâce à cette interface, vous aurez la possibilité de charger une nouvelle version du logiciel sur votre ECoS. Aussi, il est possible de sauvegarder vos données sur votre ordinateur et si nécessaire de remettre vos données.

La communication entre l'ECoS et votre ordinateur passe par une connection nommé IP. Chaque membre d'un réseau IP a son propre adresse IP. A cause de cet adresse IP, l'un trouve l'autre.

Pour cela les adresses IP doivent être configurer convenable.

20.1. IP-setup.
Si votre ordinateur est connecté avec l'Internet par une connection de haute vitesse comme DSL en si vous avez un ROUTER, alors vous avez un réseau DHCP. Alors ce réseau accorde lui les adresses IP. Si vous êtes dans ce cas là, veuillez avancer vers paragraphe 20.1.2.

20.1.1. Configuration manuelle des adresse IP sous Windows.
Si vous employez les adresse IP statique et votre ordinateur est bien configuré, alors il faut rien changer dans votre ordinateur.
Avancez vers paragraphe 20.1.2 svp.

- Si votre ordinateur n'est pas équipé d'un port réseau, il faut contrôler l'adresse IP.
- L'idée, duquelle nous partons, c'est que votre réseau se fait par votre ordinateur et l'ECoS.
- Veuillez contrôler si votre ordinateur a une connexion réseau.
- Cliquer en Windows : START, PANNEAU DE CONFIGURATION, CONNECTIONS RéSEAU.
- A ce moment l'écran de votre ordinateur ressemble l'image 74 :

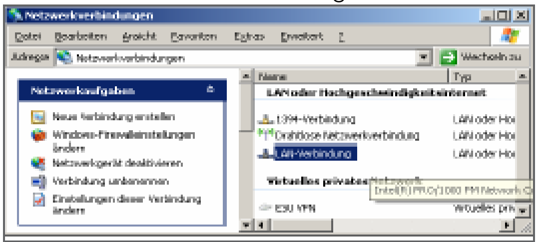


Abbildung 74

- Chercher : CONNEXION LAN. Veuillez ouvrir cet option:

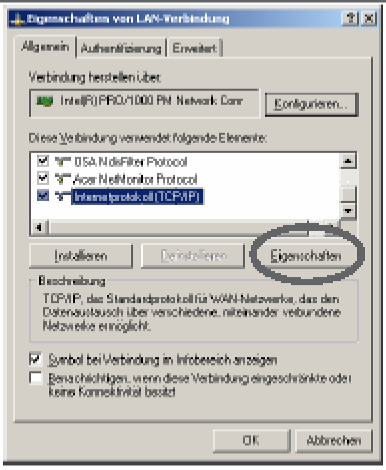


Abbildung 75

- Choisissez : Protocole Internet en puis vous cliquez sur EIGENSCHAFTEN.

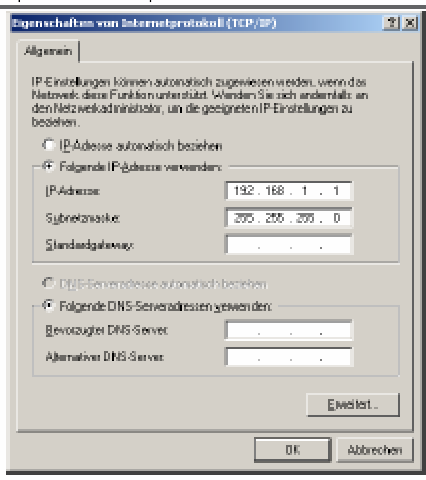
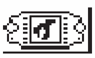


Abbildung 76

- Votre choix sera: "employé l'adresse IP-adres suivant" et veuillez y mettre les valeurs de l'image 76.
- Conclure 2 fois avec ok.
- La fenêtre se ferme.

20.1.2. Insérer l'adresse IP dans l'ECoS.

- Aussi l'ECoS a besoin d'une adresse IP.
-  Veuillez ouvrir le menu set-up.

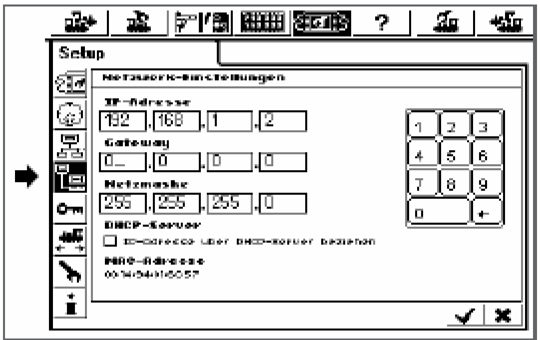
-  Cliquer sur Réseau.
- 

Abbildung 77

- Veuillez insérer les valeurs adresse IP et mask réseau. Elles se trouvent dans l'image 77.
- Let Ne cliquez PAS sur l'option serveur DHCP svp.
- Conclure avec le v.



Veuillez relancer votre ECoS et suivre l'info du paragraphe 20.2.

20.1.3. Serveur DHCP dans votre réseau informatique.
Un serveur DHCP reçoit les adresse IP en automatique pour tous le membres du réseau.
ESU a fait le nécessaire pour cela en usine.
Vous devez lire pour cela les valeur IP qui se trouvent dans l'ECoS et vous le insérez dans votre browser.

 Veuillez ouvrir le menu set-up.

 Prenez la liste réseau. Voir image 77.
Veuillez contrôler si serveur DHCP est coché.
Veuillez lire et NOTER l'adresse IP (peut-être dans le manuel, sur cette page ?)

20.2. Webinterface.

- Pour réaliser une communication avec votre ECoS, il faut ouvrir le browser.
- Surfer vers http://IP-adresse et cliquer sur enter.
- Vous remplacer 'IP-adresse' par les valeur que nous vous avons demandé de noter.
- Comme dans notre exemple du manuel: http://192.168.1.2
- Ceci est vraiment un exemple et sera probablement PAS la valeur à insérer. Veuillez prendre la valeur que vous avez noter comme demander dans le paragraphe 20.1.3.
- Vous tapez sur ENTER

Vous recevrez un écran comme l'image 78.

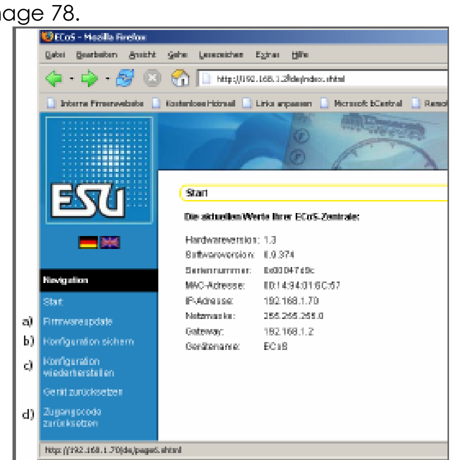


Abbildung 78

a) Menu firmware update.
b) Menu sauvegarder la configuration.
c) Menu charger une ancienne configuration dans l'ECoS.
d) Remettre le mot de passe zéro.

20.2.1. Firmware update ou mise à jour de votre ECoS.
Nous vous conseillons de sauvegarder d'abord vos données, avant de faire un update. Voir paragraphe 20.2.2.

- Via ce menu vous pouvez faire une mise à jour de votre ECoS.
- Vous pouvez télécharger une mise à jour dès le pages Internet du fabricant ESU et pour cela vous surfer vers : www.loksound.de (attention www.loksound.be – extension est autre – est la page de l'importateur pour le Benelux et la France et non de ESU. Sur ces pages vous ne trouverez pas d'updates !)
- Suivez le lien via DOWNLOAD, ECoS-SOFTWARE.
- Ne faites que une mise à jour, si vous avez des problèmes relevants ou si la nouvelle version vous remporte de nouvelles fonctions. Si votre système n'est pas stable, nous vous conseillons un update.
- Pour effectuer cet update, cliquez dans le menu.
- Puis vous pouvez – avec le bouton aide – rechercher la mise à jours désiré.
- Puis vous cliquez sur ENVOYER.
- La mise à jours commence maintenant. Ceci peut prendre au minimum 10 minutes de votre temps. Le moment que cette mise à jours est fini votre ECoS s'éteindra et s'allumera en automatique pour 'déballer' le nouveau logiciel. Si vous comparez : cet allumage dure plus longtemps que normal.

- Garder votre patience. Un update peut prendre aussi 5 minutes de votre temps. Gardez votre ECoS sous tensions svp.
- Maintenez bien la connection entre l'ECoS et l'ordinateur. Aussi la connection Internet doit rester 'ouvert'. Une mise à jours partielle vous fait envoyer votre ECOS en usine. Ceci est une intervention payante.

Après une mise à jours réussi, l'ECoS s'allumera comme autrefois.

20.2.2. Sauvegarder votre configuration: back up.
Comme on vous l'a déjà indiquer, nous pouvons vous conseiller un back up de vos données.
- Dans le menu qui se trouve sur l'écran de votre ordinateur vous cliquez sur option 'b'.
- Cliquer sur SAUVEGARDER.
- Votre choix : DONNÉES DIGITALES.

20.2.3. Remettre une configuration.
- Une configuration, qui a été sauvegarder dans votre ordinateur, peut être remis dans l'ECoS.
- Vous cliquez sur la partie 'c' du menu.
- Avec la touche de recherche, vous pouvez choisir le back up nécessaire.
- Puis vous appuyer sur start.

20.2.4. Faire un reset du mot de passe.
Dans cette partie vous pouvez remettre le mot de passe à zéro. En faite : 00000. Suivez svp les instructions sur l'écran.

20.3. Logiciel pour le pilotage du réseau train par ordinateur.
L'ECoS emploie un protocole de communication pour la connection avec l'ordinateur et le logiciel de pilotage
Au moment que nous avons effectuer la traduction de ce manuel (août 2006), il n'avais pas de logiciel sur le marché.

21. Annexe.

21.1 Information technique.

H4-booser met 4.0 A avec puissance réglable.

H4 sortie de programmation : 0,6 A.

Ecran 7 pousse QVGA FSTN LCD « écran tactile » noir et blanc.

32 bit ARM 720T controller, 64 MByte Flash ROM, 32 MByte RAM, Linux® operating system.

16 Bit real-time coprocesseur

2 potentiomètre motorisé avec inverseur de sens de marche.

2 joysticks.

16 touches de fonctions.

3 ports ECoSlink.

connection ECoSlink.

Connection booster avec séparation galvanique.

Port ECoSniffer avec séparation galvanique.

Port S88 avec séparation galvanique.

Connection 10/100 Mbit Ethernet (via fiche RJ45)

1 ECoSlot module

Alimentation 90 VA

21.2. Tableau de codage pour articles magnétiques.

Ce tableau forme le lien entre les interrupteurs DIP-switches et les adresses des signaux et aiguillages avec les keyboards Märklin®.

Keyboard Nummer	Keyboard Taste	Weichen-adresse	Weichendecoder DIP-Schalter auf ON
1	1..4	1-4	- 2 3 - 5 - 7 -
1	5..8	5-8	- - 3 - 5 - 7 -
1	9..12	9-12	1 - - 4 5 - 7 -
1	13..16	13-16	- 2 - 4 5 - 7 -
2	1..4	17-20	- - - 4 5 - 7 -
2	5..8	21-24	1 - - - 5 - 7 -
2	9..12	25-28	- 2 - - 5 - 7 -
2	13..16	29-32	- - - - 5 - 7 -
3	1..4	33-36	1 - 3 - - 6 7 -
3	5..8	37-40	- 2 3 - - 6 7 -
3	9..12	41-44	- - 3 - - 6 7 -
3	13..16	45-48	1 - - 4 - 6 7 -
4	1..4	49-52	- 2 - 4 - 6 7 -
4	5..8	53-56	- - - 4 - 6 7 -
4	9..12	57-60	1 - - - - 6 7 -
4	13..16	61-64	- 2 - - - 6 7 -
5	1..4	65-68	- - - - - 6 7 -
5	5..8	69-72	1 - 3 - - - 7 -
5	9..12	73-76	- 2 3 - - - 7 -
5	13..16	77-80	- - 3 - - - 7 -
6	1..4	81-84	1 - - 4 - - 7 -
6	5..8	85-88	- 2 - 4 - - 7 -
6	9..12	89-92	- - - 4 - - 7 -
6	13..16	93-96	1 - - - - - 7 -
7	1..4	97-100	- 2 - - - - 7 -
7	5..8	101-104	- - - - - - 7 -
7	9..12	105-108	1 - 3 - 5 - - 8
7	13..16	109-112	- 2 3 - 5 - - 8
8	1..4	113-116	- - 3 - 5 - - 8
8	5..8	117-120	1 - - 4 5 - - 8
8	9..12	121-124	- 2 - 4 5 - - 8
8	13..16	125-128	- - - 4 5 - - 8
9	1..4	129-132	1 - - - 5 - - 8
9	5..8	133-136	- 2 - - 5 - - 8
9	9..12	137-140	- - - - 5 - - 8
9	13..16	141-144	1 - 3 - - 6 - 8
10	1..4	145-148	- 2 3 - - 6 - 8
10	5..8	149-152	- - 3 - - 6 - 8
10	9..12	153-156	1 - - 4 - 6 - 8
10	13..16	157-160	- 2 - 4 - 6 - 8

Keyboard Nummer	Keyboard Taste	Weichen-adresse	Weichendecoder DIP-Schalter auf ON
11	1..4	161-164	- - - 4 - 6 - 8
11	5..8	165-168	1 - - - - 6 - 8
11	9..12	169-172	- 2 - - - 6 - 8
11	13..16	173-176	- - - - - 6 - 8
12	1..4	177-180	1 - 3 - - - - 8
12	5..8	181-184	- 2 3 - - - - 8
12	9..12	185-188	- - 3 - - - - 8
12	13..16	189-192	1 - - 4 - - - 8
13	1..4	193-196	- 2 - 4 - - - 8
13	5..8	197-200	- - - 4 - - - 8
13	9..12	201-204	1 - - - - - - 8
13	13..16	205-208	- 2 - - - - - 8
14	1..4	209-212	- - - - - - - 8
14	5..8	213-216	1 - 3 - 5 - - -
14	9..12	217-220	- 2 3 - 5 - - -
14	13..16	221-224	- - 3 - 5 - - -
15	1..4	225-228	1 - - 4 5 - - -
15	5..8	229-232	- 2 - 4 5 - - -
15	9..12	233-236	- - - 4 5 - - -
15	13..16	237-240	1 - - - 5 - - -
16	1..4	241-244	- 2 - - 5 - - -
16	5..8	245-248	- - - - 5 - - -
16	9..12	249-252	1 - 3 - - 6 - -
16	13..16	253-256	- 2 3 - - 6 - -
-	-	257-260	- - 3 - - 6 - -
-	-	261-264	1 - - 4 - 6 - -
-	-	265-268	- 2 - 4 - 6 - -
-	-	269-272	- - - 4 - 6 - -
-	-	273-276	1 - - - - 6 - -
-	-	277-280	- 2 - - - 6 - -
-	-	281-284	- - - - - 6 - -
-	-	285-288	1 - 3 - - - - -
-	-	289-292	- 2 3 - - - - -
-	-	293-296	- - 3 - - - - -
-	-	297-300	1 - - 4 - - - -
-	-	301-304	- 2 - 4 - - - -
-	-	305-308	- - - 4 - - - -
-	-	309-312	1 - - - - - - -
-	-	313-316	- 2 - - - - - -
-	-	317-320	1 - 3 - 5 - 7 -

22. <u>Garantie</u>.

Votre ECoS a été fabriqué avec beaucoup de soin. Pour cela nous offrons une garanti de 24 mois valable dès le premier jours d'achats pour le premier acheteur.

Cher clients,
Nous vous félicitons avec l'achat de ce produit ESU. Cet appareils de haute qualité a été produit avec beaucoup de soin. Ceci vous donne la possibilité de jouir de votre hobby. Avant de quitter l'usine votre ECoS a été tester et contrôler.
ESU (electronic solutions ulm GmbH & Co KG, de Ulm Allemagne, après cela : ESU) vous offre une garanti de 24 mois sur cet appareils, à moins que les lois nationaux impose un autre délai. Dans ce cas là, les lois nationaux seront appliquer. Votre ECoS doit être registré pour que la garantie soit valable.

La garantie est valable pour tous les produits ESU. La garantie est valable si vous l'avez acheter chez un de nos détaillants agrées ESU. Vos devez vous-même lui garantie en mettant sous les yeux une preuve d'achats. Celle-ci doit être prévue du cachet du détaillant et la date d'achat.
Si vous devez envoyer votre appareil vers l'usine, votre appareils sera TOUJOURS accompagné d'une photocopie de

la preuve d'achat.

Conditions de garantie.
La garantie embrasse la réparation gratuite ou le remplacement des pièces défectueux par ESU, en cas de fautes de production prouvées, fautes de réparation ou matériaux.

La garantie échoie en cas de:
Usure prouvée.
L'adaptation des pièces, particulièrement la fabrication des câbles (de rallonges).
Si votre ECoS a été ouvert par un technicien non agrée. L'ECoS sera ouvert , que part le service de réparation de ESU.
Si vous employez L'ECoS en combinaison avec des appareils et accessoires non accepté
Si votre ECoS a été employer pour des choses autres que prescrit dans le manuel.
Si vous n'avez pas suivi le mode d'emploie.

ESU n'est pas responsables pour des pièces des locos ou wagons qui ne fonctionne pas comme il faut et de la apportent le dommage à votre ECoS. ESU ne remplacera ou réparera pas ces pièces.

Si vous désirez de profiter de la revendication de la garantie, vous devez envoyer l'appareils en direct chez ESU. N'oubliez pas la preuve de garantie et le formulaire de renvoie remplie.

Vous (ou votre détaillant agrée) envoie l'appareil en DIRECT vers:

ESU electronic solutions ulm GmbH & Co KG
Garantieabteilung
Industriestrasse 5
D-89081 ULM
Deutschland.

Veuillez remplir les formulaires en majuscules!

<table>
<tr><th>Formulaire de renvoie</th><th>Carte de enregistrement</th></tr>
<tr><td>Vos données personnelles:
Nom: ____________________
Adresse: ____________________
Code postale: __________
Ville: ____________________
Pays: ____________________
e-mail: ____________________
Téléphone: ____________________
Date d'envoie par le consommateur: __________
Signature: ____________________</td><td>Vos données personnelles:
Nom: ____________________
Adresse: ____________________
Code postale: __________
Ville: ____________________
Pays: ____________________
e-mail: ____________________
Téléphone: ____________________

Signature: ____________________</td></tr>
<tr><td>N° de série de votre ECoS:
Id-code: 0x____________________</td><td>N° de série de votre ECoS:
Id-code: 0x____________________</td></tr>
<tr><td>Problème:
□ Displayfehler (problème d'écran)
□ Software
□ Drehregler: □ L □ R (curseur motorisé)
□ Joystick
□ Kurzschluss (court-circuit)
□ Programmiergleisausgang (sortie rail de programmation)
□ Hauptgeisausgang (sortie réseau)
□ Kein bild (pas d'imag) oder Kein Reaktion (pas de réaction)</td><td>Information sur votre installation ferroviaire.
□ HO 3-rail. Nombre de locos en MOTOROLA: ______
Nombre de locos en MFX: ______
□ HO 2-rail. Nombre de locos DCC: __________
□ échelle N. nombre de Locos SX: __________
□ Echelle TT
□ Echelle 1
□ Echeller G
□ Réseau club
□ Réseau prive
□ Ancien système digitale en possession:
____________________</td></tr>
<tr><td>Feflerbeschreibung (info sur la panne: en Anglais ou Allemand si possible!)
____
____
____
____
____________________</td><td></td></tr>
<tr><td>Händlerdaten (cachet du détaillant)</td><td>Händlerdaten (cachet du détaillant)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>24. Formulaire d'échange d'alimentation 15v.</th></tr>
<tr><td>Vos données personnelles:
Nom: ____________________
Adresse: ____________________
Code postale: __________
Ville: ____________________
Pays : ____________________
e-mail: ____________________
Téléphone: ____________________

Je déclare que mon alimentation de 18v. est en bon état et je désire de recevoir une alimentation 15v. J'ai bien emballé mon alimentation et je l'envoie suffisamment affranchi . Je l'envoie en DIRECT vers ESU (non vers mon détaillant ou l'importateur!)
ESU payera les frais d'envoie de retour.

Envoyé le: __________
Signature: ____________________</td></tr>
<tr><td>Veuillez noter ici l'adresse d'envoie de l'alimentation 15V. Utilisez svp des majuscule et noter bien clair. Ceci sera collé sur l'envoie.

Nom: ____________________
Adresse: ____________________
CP / Ville: __________ / ____________________
Pays: ____________________</td></tr>
</table>

Vous pouvez aussi employer les formulaires en Allemand.
A ce qui concerne les formulaires, ESU respecte les règles du PRIVACY, qui sont valable dans votre pays.
Ces données ne seront jamais communiqué à d'autres personnes ou firmes.
Vous pouvez toujours demander d'effacer vos donnée d'un banc de données.

Si vous renvoyez votre carte d'enregistrement VIA l'importateur, vous pouvez compteur que l'info sur les apparaissions concernant les updates. Ce service vous êtes offert par Train Service Danckaert.

23. Carte d'enregistrement.

Nous vous remercions pour votre achats de l'ECoS. L'ECoS est basé sur un ordinateur. Grâce à ceci, il sera possible d'adapter au niveau du logiciel, votre ECOS. Pour cela nus vous prions de registrer votre ECoS. N'oubliez pas que votre ECoS doit être registrer pour la validation de la garantie.

24. Service d'échange de votre alimentation.

La sortie de l'alimentation livrée est appliqué en direct pour alimenter votre réseau. Pour les réseau en N, ceci est trop haut. Nous vous conseillons d'échanger votre alimentation. Veuillez utiliser le bon d'échange, comme décrit ici dessus. Vous envoyez ce bon en direct vers ESU !

25. Support.

ESU et votre importateur dispose d'un helpdesk.
Veuillez consulter www.loksound.de (pour le helpdesk de ESU / en Allemand et Anglais – aussi valable pour le service par e-mail). N'envoyez pas d'e-mail en Français, ceci restera sans réponse !
Pour cela votre importateur Train Service Danckaert a son propre service helpdesk en Français. Consultez www.loksound.be pour les données et les heures de consultation du helpdesk, spécialement hors des heures du bureau.
Pour la Suisse, veuillez contacter votre importateur Arwico (www.arwico.ch)

Le site Internet www.loksound.de vous offre les updates concernant votre ECoS. Veuillez consulter régulièrement ce site Internet ! Si vous n'avez pas de connection Internet , votre détaillant, qui est à votre disposition pour effectuer el pour vous. Sur ce site Internet vous trouvez les manuels en Allemands et en Anglais.

Sur le site Internet www.loksound.be nous vous présentons les manuels en Néerlandais et Français.
Un version plus récente vous sera présenté, si nécessaire, sur ce site Internet.